SERIE A8000X
A8000X SERIES

Manual de instalación y funcionamiento v1.1
Installation and operating instructions v1.1

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD:

IMPORTANTE:

Los códigos de color de los cables de red son los siguientes:

Verde y amarillo	**Tierra**	**(E)**
Azul	**Neutro**	**(N)**
Marrón	**Positivo**	**(L)**

Si los colores de los cables de red de este aparato no se corresponden con las marcas de sus terminales de conexión, debe procederse como sigue:

Conectar el cable de color verde y amarillo al terminal marcado con la letra E o con el símbolo de tierra. Conectar el cable de color azul al terminal negro o marcado con la letra N. Conectar el cable de color marrón al terminal rojo o marcado con la letra L.

- Lea atentamente las instrucciones de seguridad.
- Guarde este manual para futuras consultas.
- Asegúrese de que el voltaje de la red es el mismo que el del aparato. De lo contrario el aparato puede resultar dañado. Desenchufe el equipo durante las tormentas eléctricas y cuando no se vaya a usar durante un largo período de tiempo.
- Use siempre cables ya preparados para evitar riesgos de descargas eléctricas o fuego. En caso de tener dudas, consulte con un instalador cualificado.
- No quite ningún panel, dentro del equipo existen zonas con un alto voltaje. Los paneles sólo pueden ser desmontados por personal cualificado.
- Para evitar riesgo de fuego y cualquier otro daño en el equipo, use sólo fusibles equivalentes al original. No cortocircuite el soporte del fusible. Desconecte la alimentación antes de cambiarlo.
- Antes de encender el aparato, asegúrese de que la toma de tierra está conectada.
- No use el aparato en lugares húmedos o cerca de líquidos. No instale el aparato cerca de fuentes de calor. No bloquee los orificios de ventilación.
- Cuando sea necesario, retire el polvo con un paño seco. No use disolventes como el alcohol. Mantenga el aparato limpio y sin polvo.
- Se requiere personal cualificado para realizar todas las operaciones de mantenimiento.

Nota: La información proporcionada por este manual no incluye detalles de diseño, producción o variaciones en el equipo. Tampoco incluye posibles situaciones de riesgo durante la instalación, funcionamiento o mantenimiento. Si usted necesita asistencia especial más allá del manual, por favor contacte con nuestro servicio técnico.

ÍNDICE

1. EQUIPOS DEL SISTEMA....3
1.1 A-8240X....3
1.2 CD-7....3
1.3 AWP-06....3
1.4 APS-06....3
2. PANEL FRONTAL A-8240X....4
3. PANEL POSTERIOR A-8240X....5
4. PANEL FRONTAL CD-7....6
5. PANEL FRONTAL AWP-06....7
6. PANEL FRONTAL APS-06....8
7. PANEL POSTERIOR APS-06....8
8. INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO....9
8.1 Seleccionar tensión de alimentación CA....9
8.2 Conectar cable de alimentación CA....9
8.3 Seleccionar modo de funcionamiento....9
8.4 Seleccionar monitorización 20 kHz....9
8.5 Seleccionar nivel de prioridad MIC 1 ~ 6....9
8.6 Seleccionar el tipo de Gong....10
8.7 Conexión de los micrófonos....10
8.8 Conexión entradas BGM....11
8.9 Entrada TEL EMER....11
8.10 Salida TEL EMER 100 V....11
8.11 MOH música en espera....12
8.12 Conexión APS-06....12
8.13 Configuración APS-06....12
8.14 Panel remoto AWP-06....14
8.15 External Amplifier IN / OUT....15
8.16 REC out / Power in / PRE out....15
8.17 Salidas de 100 V....15
8.18 0 / 8 Ω / 70 V / 100 V....16
8.19 Encendido remoto....17
8.20 Conexión de alimentación por baterías....17
9. FUNCIONAMIENTO CD-7....18
9.1 Modo CD / USB / SD....18
9.2 Modo Radio....19
9.3 Memoria....20
10. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS A-8240X....21
11. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS AWP-06....22
12. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS APS-06....23
13. CERTIFICADO DE GARANTÍA....24

1. EQUIPOS DEL SISTEMA

1.1 A-8240X

- Amplificador mezclador de seis zonas con seis entradas de micrófono.
- Cada entrada dispone de un potenciómetro para ajustar el nivel de la señal.
- Cada entrada dispone de un potenciómetro de ajuste para altas y bajas frecuencias.
- Las entradas 5 y 6 disponen de un conmutador para selección de nivel MIC / LINEA.
- La entrada BGM dispone de un selector para Remote, Source, Aux 1, Aux 2 y Aux 3.
- El equipo cuenta con un regulador de volumen general que puede controlar la salida de todas las zonas.
- La entrada de Micro 1 tiene un conector tipo RJ45 utilizado para realizar una llamada general.
- El orden de prioridades es el siguiente: Tel / Emerg > Paging Station > Micrófonos > BGM.
- Las entradas 1, 2, 3 y 4 disponen de cuatro niveles distintos de prioridad.

1.2 CD-7

- Fuente musical multiformato.
- Entrada para CD, dispositivo USB y tarjeta de memoria SD.
- Soporte para formatos MP3 y WMA.
- Funciones de repetición, reproducción aleatoria y programación de canciones.
- Función radio AM FM.
- 10 memorias para sintonías de radio.

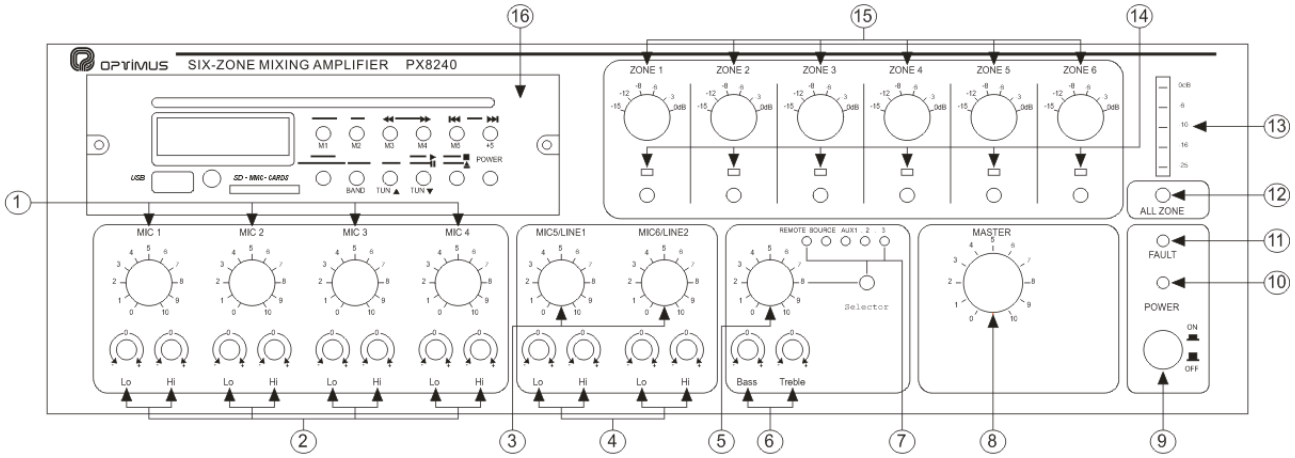
1.3 AWP-06

- Panel remoto de control para montaje en pared.
- Puede controlar la zona y la fuente BGM del A-8240X.
- El control remoto de volumen permite ajustar el nivel de señal de salida del A-8240X.
- Conectores de entrada MIC / LINE para fuentes de audio externas.
- La señales de MIC / LINE se pueden mezclar mediante el regulador Mix Level.

1.4 APS-06

- Micrófono de control con 6 zonas.
- Todos los ajustes se pueden realizar y memorizar con las teclas.
- Combinando el APS-06 con las extensiones de teclas PPS-EX se pueden controlar hasta 54 zonas.
- Incorpora un cuello de cisne flexible y un micrófono de condensador unidireccional.
- Botones Lock y PTT, para modo enclavamiento o pulsar para hablar.
- Salida balanceada con nivel de línea para enviar el audio a larga distancia.
- Cada APS-06 dispone de dos conectores RJ45.
- Se pueden conectar hasta 6 micros APS-06 para ampliar el sistema.
- Configuración mediante las teclas: ID, sensibilidad, prioridad, gong y filtro de voz.
- Cada unidad cuenta con 6 teclas de zona. Cuando se selecciona una zona, su indicador LED correspondiente se ilumina.
- Tecla "All" para realizar una llamada a todas las zonas, al mismo tiempo.

2. PANEL FRONTAL A-8240X



(1) Controles de volumen de MIC 1~4.

(2) Controles de frecuencia LO/HI para MIC1~4.

(3) Controles de volumen de MIC5/LINE1 y MIC6/LINE2.

(4) Controles de frecuencia LO/HI para MIC5/LINE1 y MIC6/LINE2.

(5) Control de volumen para remoto/fuente musical/auxiliar 1~3.

(6) Control de grabes y agudos para remoto/fuente musical/auxiliar 1~3.

(7) Selector de dispositivo BGM: remoto/fuente musical/auxiliar 1~3.

(8) Controlador de volumen general.

(9) Interruptor de encendido.

(10) Indicador LED de encendido.

(11) Indicador LED de fallo.

(12) Interruptor de llamada general.

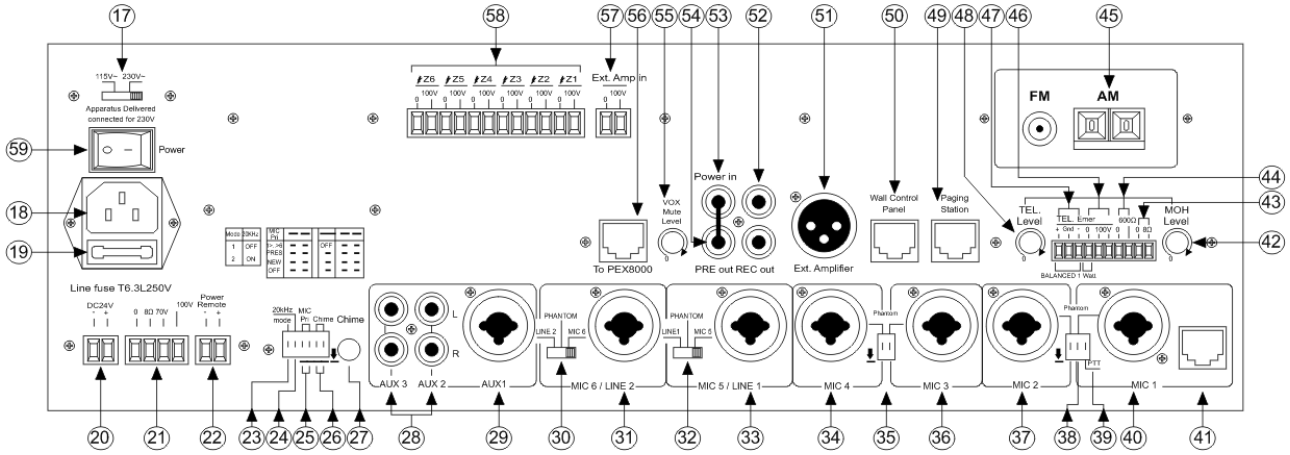
(13) Indicador de nivel.

(14) Selectores y indicadores LED independientes para las zonas 1~6.

(15) Controles de volumen independientes para las zonas 1~6.

(16) Ranura para la fuente musical opcional (CD-7).

3. PANEL POSTERIOR A-8240X



(17) Selector de voltaje AC de entrada.

(18) Entrada de alimentación de corriente alterna.

(19) Fusible de protección.

(20) Terminal de entrada 24 Vcc.

(21) Terminales de salida de potencia.

(22) Terminal de encendido remoto.

(23) Interruptor de selección de modo.

(24) Interruptor de supervisión 20 kHz.

(25) Interruptor selector de prioridad para MIC1~6.

(26) Interruptor selector del tono de aviso.

(27) Regulador de volumen del gong.

(28) Conector RCA de entrada AUX 2 y 3.

(29) Conector XLR de entrada AUX 1.

(30) Interruptor selector de MIC6/Phantom/ LINE2.

(31) Conector XLR de entrada MIC6/LINE2.

(32) Interruptor selector de MIC5/Phantom/ LINE1.

(33) Conector XLR de entrada MIC5/LINE1.

(34) Conector XLR de entrada MIC4.

(35) Interruptor de Phantom ON/OFF para MIC3/4.

(36) Conector XLR de entrada MIC3.

(37) Conector XLR de entrada MIC2.

(38) Interruptor de Phantom ON/OFF para MIC1/2.

(39) Interruptor de PTT (Push to Talk).

(40) Conector XLR de entrada MIC1.

(41) Conector RJ45 de entrada MIC1.

(42) Regulador de nivel de MOH.

(43) Terminal de salida de 8Ω MOH.

(44) Terminal de salida balanceada MOH.

(45) Terminal de entrada AM/FM (Opcional).

(46) Terminal de entrada TEL/EMER 100V.

(47) Terminal de entrada TEL/EMER 1V.

(48) Regulador de nivel de TEL/EMER.

(49) Conector RJ45 de entrada micro APS-06 con prioridad.

(50) Conector RJ45 de entrada panel pared AWP-06.

(51) Conector XLR de salida para Amplificador Ext.

(52) Conector RCA de salida para grabación.

(53) Conector RCA de entrada de Previo.

(54) Conector RCA de salida de Previo.

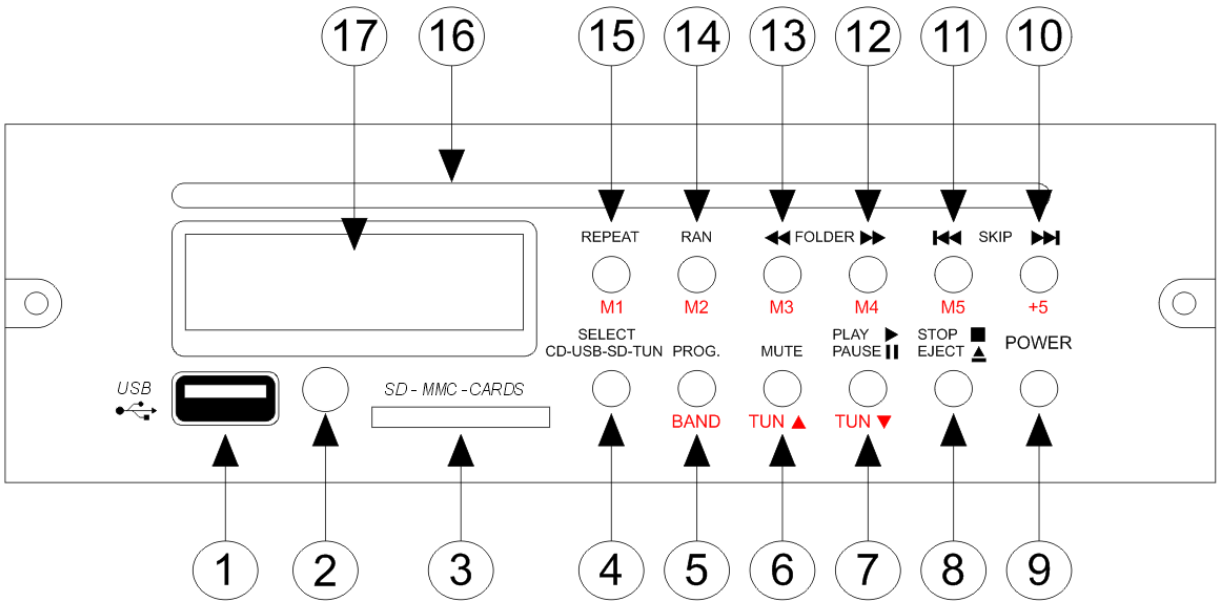
(55) Regulador de nivel del MUTE.

(56) Conector de expansión RJ45.

(57) Terminal de entrada de amplificador externo.

(58) Terminales de salida de zonas 1~6.

4. PANEL FRONTAL CD-7



(1) Conector de entrada USB.

(2) Receptor IR.

(3) Ranura para tarjeta SD.

(4) Selector de fuente CD / USB / SD / TUN.

(5) Selector de cambio de programa/banda de radio.

(6) Botón Mute / incremento sintonía de radio.

(7) Botón de reproducción / pausa o decrementar sintonía de radio.

(8) Botón de parada o expulsión de CD.

(9) Botón de encendido.

(10) Botón de avance rápido.

(11) Botón de retroceso rápido.

(12) Botón de siguiente canción.

(13) Botón de canción anterior.

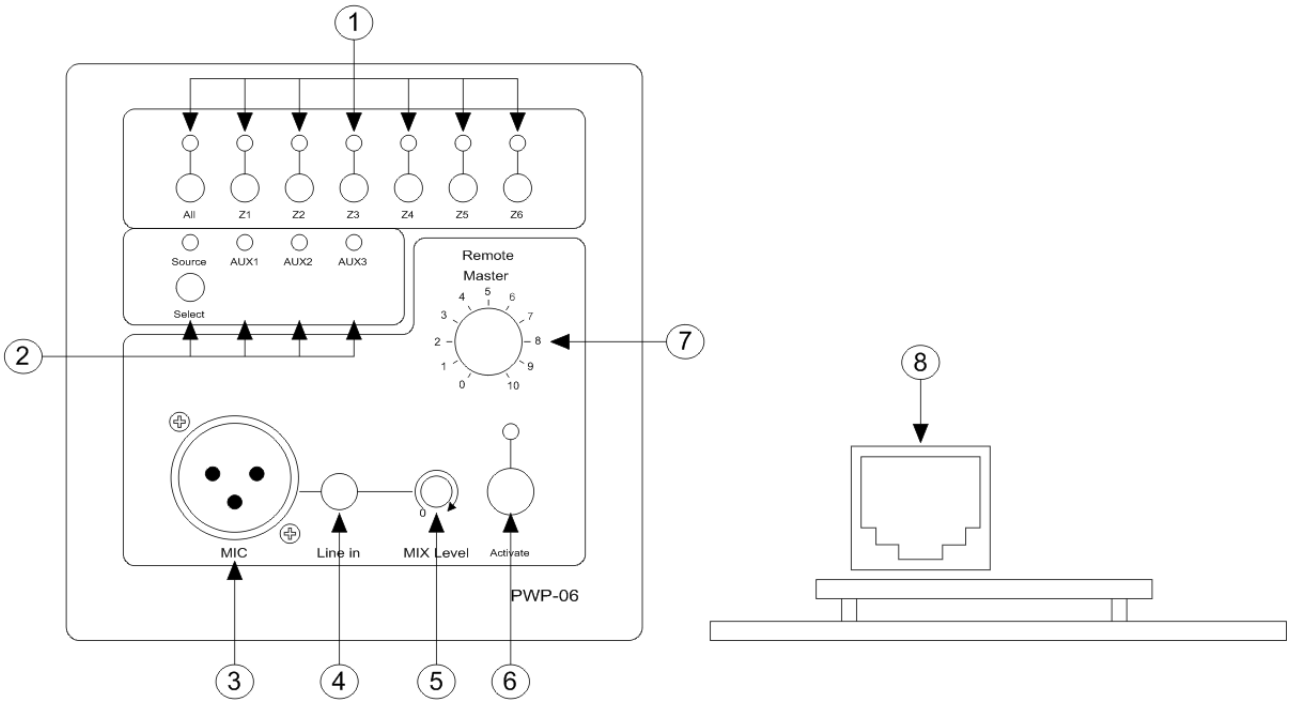
(14) Botón de activación de reproducción aleatoria.

(15) Botón de repetición.

(16) Ranura para CD.

(17) Pantalla LCD.

5. PANEL FRONTAL AWP-06



(1) Interruptores y LEDs selectores de zonas y llamada general.

(2) Selector de fuente de sonido / AUX 1~3.

(3) Entrada de micrófono.

(4) Entrada de línea.

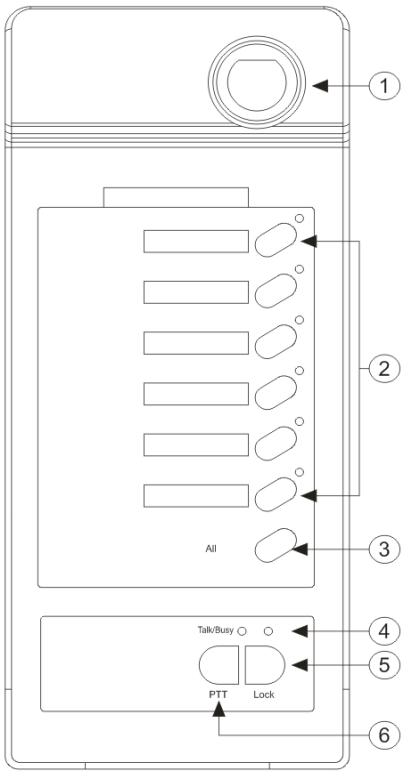
(5) Controlador del nivel de mezcla.

(6) Pulsador de encendido.

(7) Regulador de volumen general.

(8) Conector de datos (Panel posterior).

6. PANEL FRONTAL APS-06



(1) Conector para micrófono.

(2) Botones de zona.

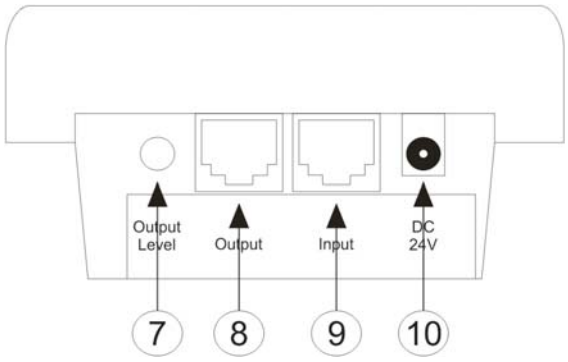
(3) Botón de llamada general.

(4) Indicadores LED de Talk / Busy.

(5) Botón de hablar con enclavamiento.

(6) Botón de pulsar para hablar PTT.

7. PANEL POSTERIOR APS-06



(7) Regulador de nivel del audio de salida.

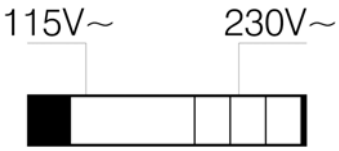
(8) Conector RJ45 de salida de audio.

(9) Conector RJ45 de entrada de audio.

(10) Entrada de alimentación de 24 Vcc.

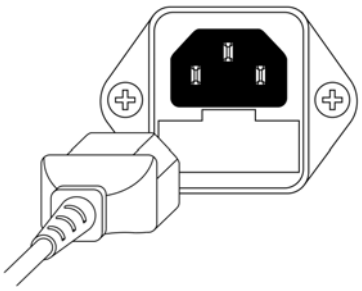
8. INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO

8.1 Seleccionar tensión de alimentación CA



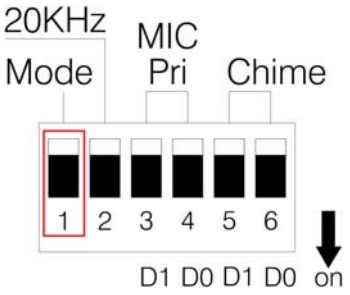
Nunca utilice una tensión distinta a la de la red, hacerlo podría dañar el equipo.

8.2 Conectar cable de alimentación CA



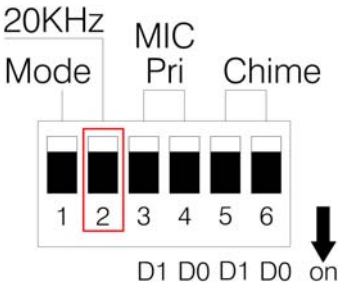
8.3 Seleccionar modo de funcionamiento

Ajuste el conmutador de selección de modo a la posición OFF (arriba) para utilizar el equipo en modo “stand alone”.



8.4 Seleccionar monitorización 20 kHz

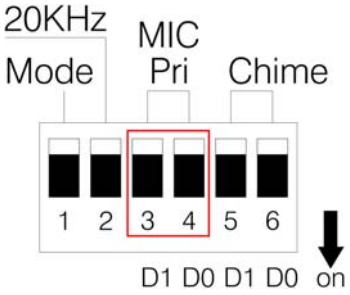
Ajuste el conmutador de monitorización 20 kHz a la posición OFF (arriba) para utilizar el equipo en modo “stand alone”. Frecuencia 20 kHz deshabilitada.



8.5 Seleccionar nivel de prioridad MIC 1 ~ 6

Seleccione la prioridad de las entradas de micrófono 1~ 6 según la tabla siguiente:

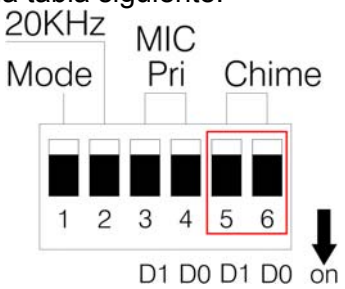
PRIORIDAD	3	4
CASCADA MIC1 > MIC2 > MIC3 > MIC4 > MIC5 > MIC6	OFF	0FF
FIFO Primero en entrar máxima prioridad	OFF	0N
LIFO Último en entrar máxima prioridad	0N	0FF
MIX Las entradas se mezclan	0N	ON



8.6 Seleccionar el tipo de Gong

Existen 4 configuraciones distintas seleccionables en función de la tabla siguiente:

GONG	5	6
GONG OFF	OFF	OFF
GONG 1	OFF	ON
GONG 2	ON	OFF
GONG 3	ON	ON



El gong es activado desde el conector RJ45 del conector MIC1. El Gong del PPS-6 está incluido en la propia unidad y no es afectado por esta configuración.

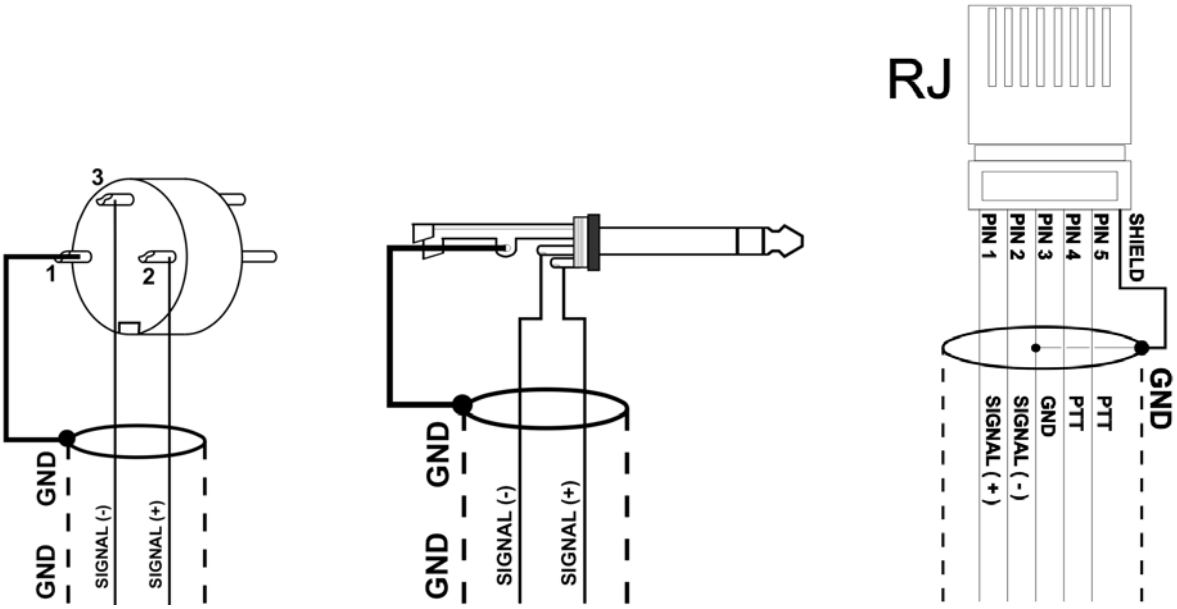
8.7 Conexión de los micrófonos

El equipo dispone de dos tipos de conector para la entrada MIC1, XLR/JACK y RJ45. El RJ45 está preparado para el micrófono opcional PPS-A.

La entrada MIC1 puede atenuar, conforme a la configuración, el resto de entradas excepto la TEL EMER. Ajuste PTT a ON para activar la función “mute” por contacto, o PTT a OFF para activar la función “mute” por nivel de audio “VOX”.

Active la alimentación Phantom para la entradas M1 ~ 6 si los micrófonos conectados requieren este tipo de alimentación.

Seleccione el nivel de entrada para las entradas MIC5/LINE1 y MIC6/LINE2. El nivel de línea es de 200 mV.

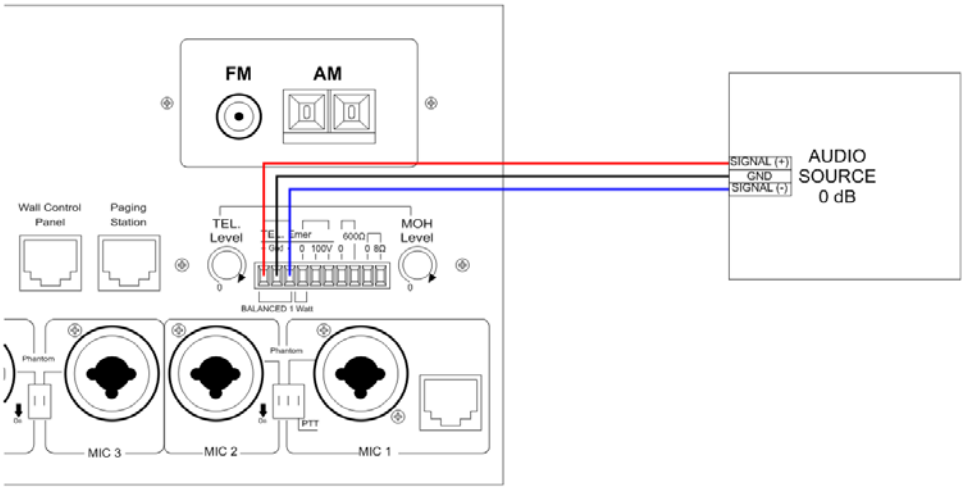


8.8 Conexión entradas BGM

El equipo dispone de dos tipos de entrada para fuentes musicales, XLR/JACK para AUX1 y RCA para AUX2 y AUX3. Ambos conectores no son balanceados.
También puede disponer, opcionalmente, de una fuente musical integrada (CD-7) con CD-MP3 USB/SD y radio. La fuente música utilizada puede seleccionarse desde los botones frontales o desde el panel remoto opcional AWP-06.

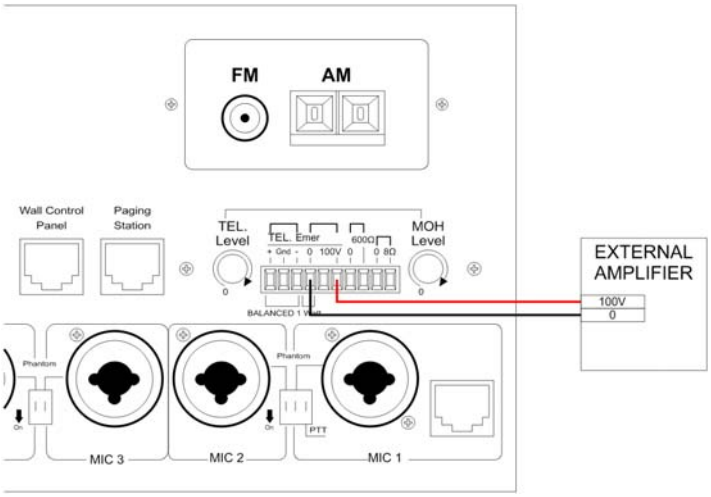
8.9 Entrada TEL EMER

Entrada balanceada para señales de nivel AUX. Esta entrada dispone de prioridad por “VOX” que atenúa el resto de entradas. Conecte la entrada utilizando los terminales +,GND,-. Puede regularse el volumen desde el potenciómetro TEL Level.



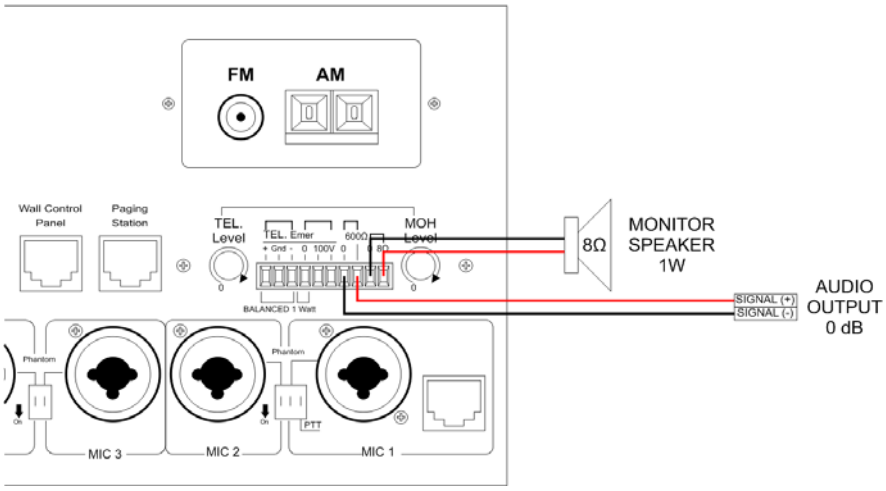
8.10 Salida TEL EMER 100 V

Esta salida toma la señal de salida de 100 V del amplificador. Es útil para conexiones de larga distancia. Carga máxima 1 W.



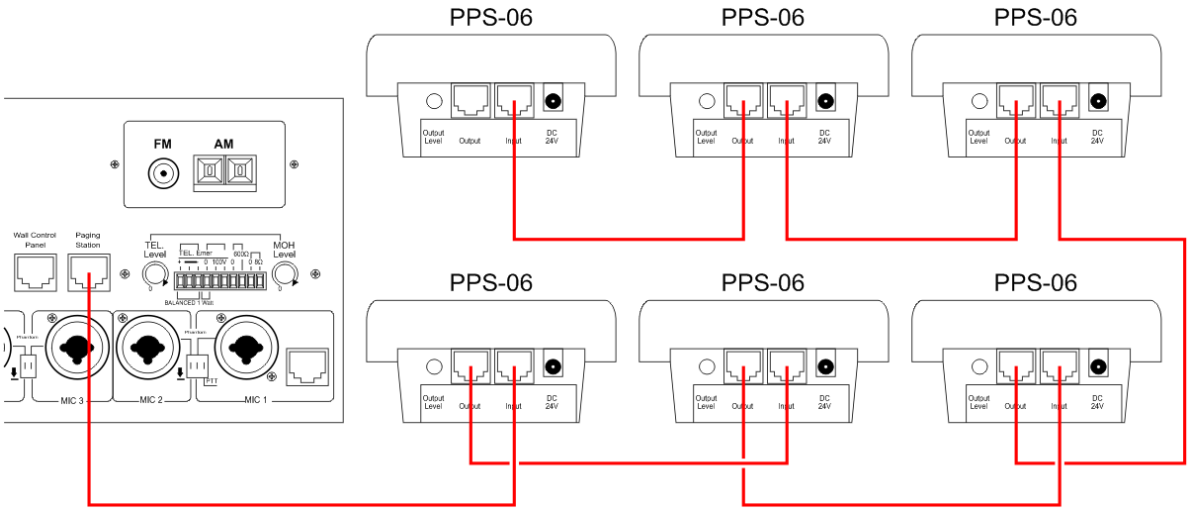
8.11 MOH música en espera

El equipo dispone de dos tipos de conectores para la música en espera, uno a nivel de auxiliar (0 dB) y otro de baja impedancia 8 Ω (1 W) para conectar directamente un altavoz. El volumen es controlado mediante el potenciómetro MOH Level.



8.12 Conexión APS-06

Pueden conectarse hasta 6 estaciones de llamada PPS-6 al A-8240X. Cada APS-06 puede incluir 4 extensiones de 12 teclas PPS-EX y puede controlar hasta 54 zonas.
Use cable CAT 5. Conecte un cable con conectores RJ45 entre la unidad principal y las estaciones de llamada. La distancia máxima del bus es de 600 m.



8.13 Configuración APS-06

ID de la unidad:

Debe asignarse una ID para cada estación de llamada APS-06. Pulse las teclas TALK y Z6 simultáneamente durante 3 segundos. Los LEDs TALK y Z6 parpadearán. Pulse la tecla Z6 y el estado de los LED cambiará secuencialmente. La ID corresponderá al numero de la tabla siguiente. (LED ON = 1, LED OFF = 0).
Pulse la tecla TALK para salir de la configuración.

ID	Z4	Z3	Z2	Z1
1	0	0	0	1
2	0	0	1	0
3	0	0	1	1
4	0	1	0	0
5	0	1	0	1
6	0	1	1	0
7	0	1	1	1
8	1	0	0	0

Sensibilidad del micrófono:
Pulse las teclas TALK y Z5 simultáneamente durante 3 segundos. Los LEDs TALK y Z5 se encenderán. Pulse la tecla Z5 y el estado de los LEDs cambiará secuencialmente incrementándose la ganancia en cada salto. (LED ON = 1, LED OFF = 0).
Pulse la tecla TALK para salir de la configuración.

SENSIBILIDAD	Z3	Z2	Z1
MIN	0	0	1
	0	1	0
	0	1	1
	1	0	0
	1	0	1
MAX	1	1	0

Prioridad:
Los ajustes de prioridad solo se definen en la primera unidad. Pulse las teclas TALK y Z4 simultáneamente durante 3 segundos. Los LEDs TALK y Z4 se encenderán. Pulse la tecla Z4 y el estado de los LEDs cambiará secuencialmente modificándose el tipo de prioridad. (LED ON = 1, LED OFF = 0).
Pulse la tecla TALK para salir de la configuración.

PRIORIDAD	Z3	Z2	Z1
CASCADA 1>2>3>4>5>6	0	0	1
FIFO	0	1	0
LIFO	0	1	1
MIX	1	0	0

Gong:
Los ajustes de gong solo se definen en la primera unidad. Pulse las teclas TALK y Z3 simultáneamente durante 3 segundos. Los LEDs TALK y Z3 se encenderán. Pulse la tecla Z3 y el estado de los LEDs cambiará secuencialmente modificándose el tipo de gong. (LED ON = 1, LED OFF = 0).
Pulse la tecla TALK para salir de la configuración.

GONG	Z2	Z1
OFF	0	0
GONG 1	0	1
GONG 2	1	0
GONG 3	1	1

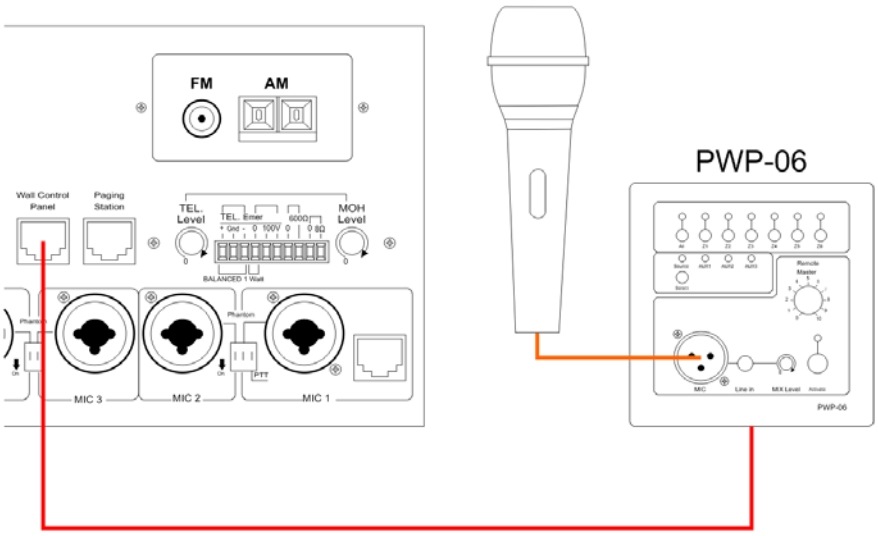
Filtro de palabra:
Pulse las teclas TALK y Z2 simultáneamente durante 3 segundos. Los LEDs TALK y Z3 se encenderán. Pulse la tecla Z3 y el estado de los LEDs cambiará secuencialmente activándose y desactivándose el filtro de palabra. (LED ON = 1, LED OFF = 0).
Pulse la tecla TALK para salir de la configuración.

FILTRO	Z1
ON	0
OFF	1

Grupos de zonas:
Pulse las teclas TALK y Z1 simultáneamente durante 3 segundos. Todos los LEDs de zona se encenderán. Seleccione una tecla (Z1~Z6) para guardar el grupo. Todos los LEDs parpadearán. Seleccione las zonas a programar para el grupo.
Pulse la tecla TALK para salir de la configuración.

8.14 Panel remoto AWP-06

El panel remoto permite controlar el A-8240X a distancia. Es posible seleccionar la fuente musical deseada así como las zonas de destino. La unidad también permite el control del volumen master y la inserción de una entrada de audio externa MIC/LINEA.
Es necesario seleccionar REMOTE en el panel frontal del A-8240X para activar el panel remoto. El panel remoto se mantendrá en reposo hasta que su propio botón de activación también sea pulsado. Una vez activado el panel tomará el control del A-8240X.
El LED parpadeará cada 200 ms si una prioridad superior está activada.
El LED parpadeará cada segundo si no se ha seleccionado REMOTE en el A-8240X.
Utilice cable CAT-5. Distancia máxima 600 m.

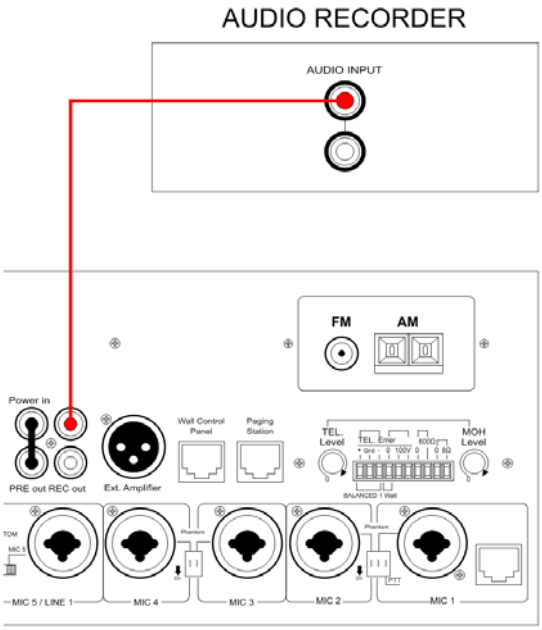


8.15 External Amplifier IN / OUT

El sistema puede expandirse conectando un amplificador externo al conector XLR EXT.Amplifier.
Una señal de audio externa puede conectarse al sistema utilizando los terminales EXT amplifier.
Estas conexiones solo son útiles para instalaciones que no sean “stand alone”.

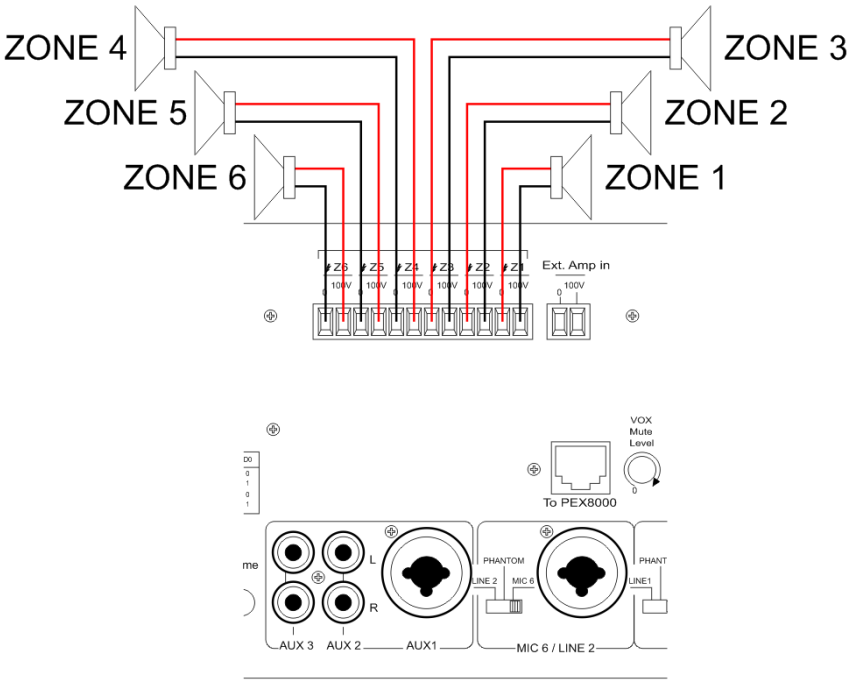
8.16 REC out / Power in / PRE out

El conector RCA REC out puede utilizarse para conectar un grabador externo y grabar la señal de audio.
Los conectores PRE Out y Power In pueden ser usados para interconectar un ecualizador con el equipo. Para hacer esta conexión debe retirar el puente entre ambos terminales y conectar un cable desde la salida PRE Out a la entrada del ecualizador, y de la salida del ecualizador a la entrada Power In.



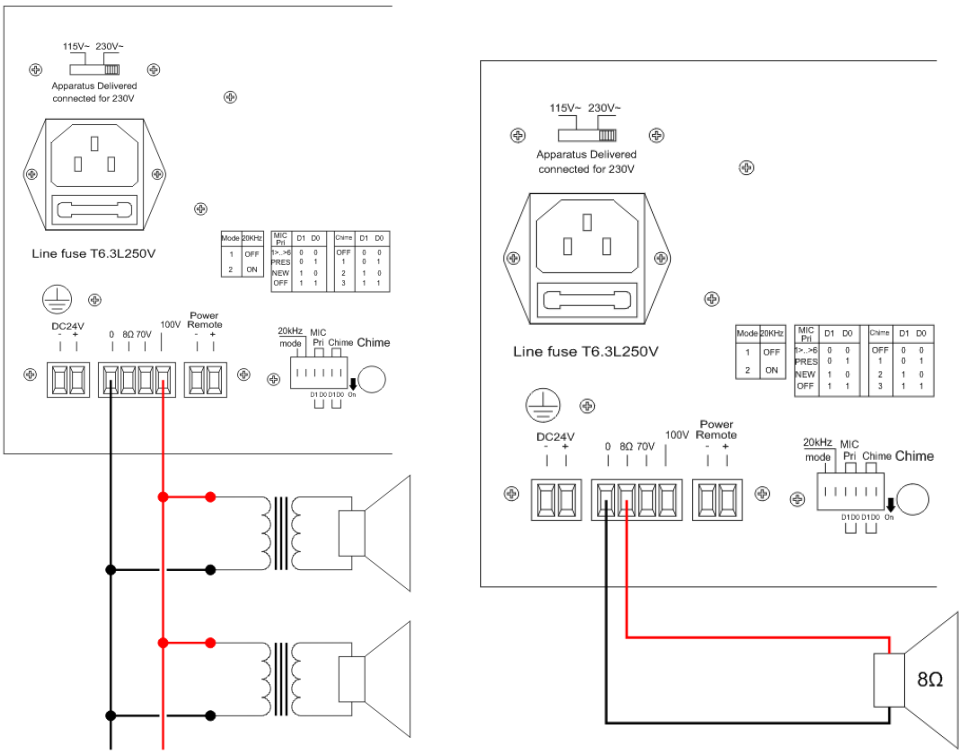
8.17 Salidas de 100 V

El A-8240X incluye 6 salidas de 100 V controladas desde el frontal del equipo, desde el pupitre PPS-6 y desde el panel remoto.
La impedancia total no debe ser inferior a la impedancia nominal del equipo.



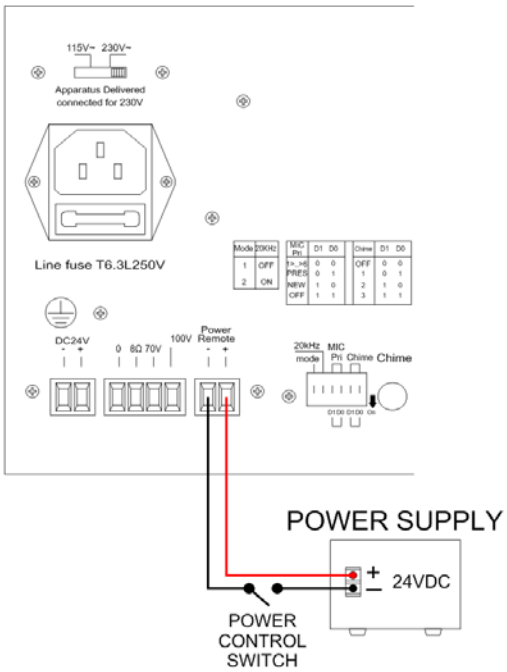
8.18 0 / 8 Ω / 70 V / 100 V

Los terminales 0 / 8 Ω / 70 V / 100 V son independientes y no están regulados por los controles de zonas.
La impedancia total equivalente no debe ser inferior a la impedancia nominal del equipo.



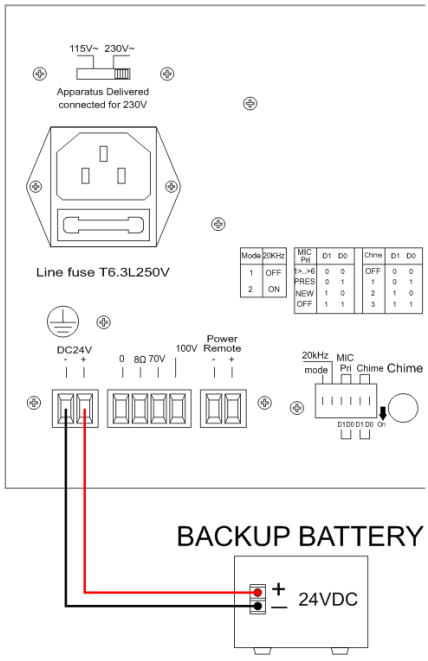
8.19 Encendido remoto

El equipo dispone de unos terminales de encendido remoto. El equipo se encenderá automáticamente cuando se conecten 24 V en dichos terminales.
Para realizar esta función el interruptor de alimentación debe estar apagado.

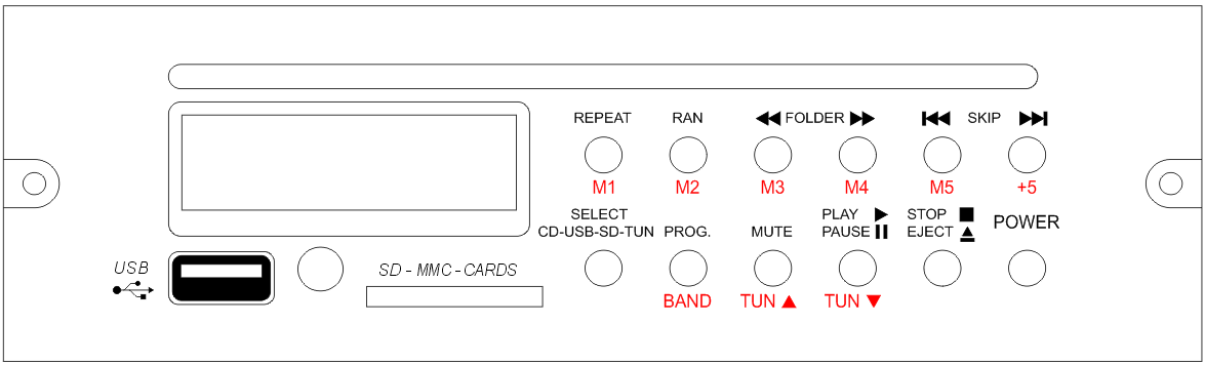


8.20 Conexión de alimentación por baterías

Puede conectarse una batería de 24 V a los terminales DC24V para alimentar el equipo en caso de fallo de la alimentación principal en CA.
Compruebe que las baterías estén conectadas con la polaridad correcta. Una conexión incorrecta podría dañar el equipo.



9. FUNCIONAMIENTO CD-7



9.1 Modo CD / USB / SD

El equipo soporta USB, tarjetas de memoria SD / SDHC y discos de 12 cm tales como CD, CD-R, CD-RW y MP3 disk. Los formatos admitidos son MP3 y WMA.

CD

Inserte un CD en su ranura. Pulse la tecla <<CD / USB / SD / TUN>> para seleccionar modo CD. El modo CD estará activo cuando “CD” se muestre en pantalla.

> ***Nota:***
> *Al poner un CD en el lector de discos, es obligatorio dejar al sistema la inserción automática del mismo. No pulse o estire al CD con la mano hasta que esté completamente dentro o fuera de la unidad. Hacerlo podría dañar la unidad. No intente insertar un disco de 8 cm, ya que podría dañar la unidad.*

Dispositivo USB

Conecte la memoria USB a su conector. Pulse la tecla <<CD / USB / SD / TUN>> para seleccionar modo USB. El modo USB estará activo cuando “USB” se muestre en pantalla.

Ranura para tarjetas SD / SDHC

Inserte la tarjeta SD / SDHC en la ranura, pulse la tecla <<CD / USB / SD / TUN>> para seleccionar el modo SD. El modo SD estará activo cuando “SD” se muestre en pantalla.

***PLAY / II*:** Pulse la tecla para empezar la reproducción, púlsela de nuevo para interrumpirla.

STOP / EJECT: Pulse la tecla para detener la reproducción, la pantalla mostrará el número de pistas, púlsela de nuevo para expulsar el disco; la pantalla mostrará "EJECT", púlsela por tercera vez y el disco se insertará automáticamente.

CD / USB / SD / RADIO: Pulse la tecla para seleccionar el modo CD, USB, o Tarjeta SD.

RAN / ENTER: Botón de reproducción aleatoria. Pulse la tecla para reproducir todas las canciones en un orden aleatorio. La pantalla mostrará "RANDOM". Si pulsa la tecla de nuevo la pantalla mostrará "ENTER" para confirmar la función "PROG" (por favor, consulte la sección "PROG" para la función de programa operativo.).

REPEAT: Repetir la reproducción.

En caso de pistas de audio:

Pulse una vez para repetir la pista en curso. La pantalla mostrara “REPEAT 1”. Pulse de nuevo para repetir el CD completo. Pulse otra vez para salir del menú de repetición.

En caso de archivos de audio:

Pulse una vez para repetir la el archivo en curso. La pantalla mostrará “REPEAT”. Pulse de nuevo para repetir la carpeta completa. La pantalla mostrará “REPEAT FOLDER”. Pulse otra vez para reproducir todas las canciones. La pantalla mostrará “REPEAT ALL”. Pulse otra vez para salir del menú de repetición.

FOLDER ▶▶ : Pulse para acceder a la siguiente carpeta.

FOLDER ◀◀ : Pulse para acceder a la carpeta anterior.

REV ◀◀ : Pulse para volver a la canción anterior. Pulse durante 5 segundos para retroceder en la canción en reproducción.

F.WD ▶▶ : Pulse una vez para saltar a la canción posterior. Pulse durante 5 segundos para avanzar rápido en la canción en reproducción.

MUTE: Pulse para silenciar la canción.

PROG: Usado para crear un programa con varias canciones. Pueden programarse hasta 10 canciones. Pulse <<PROG>. La pantalla mostrará “PROGRAM”. Seleccione la canción deseada utilizando el botón <<SKIP>>, luego pulse <<RAN / ENTER>> para guardarla en la primera posición. La pantalla mostrará “00 01”. Pulse <<RAN / ENTER>> para guardar la segunda canción. La pantalla mostrará “00 02”. Repita el proceso para las siguientes canciones. Pulse <<PLAY / II>> para iniciar el programa de canciones. Pulse <<◀◀>> o <<▶▶>> para seleccionar las canciones programadas. Pulse <<PROG>> para salir del menú de programación.

9.2 Modo Radio

CD / USB / SD / TUN: Pulse el botón para activar el modo radio (TUN).

BAND: Pulse la tecla para cambiar entre FM y AM.

TUN ▲ / TUN ▼: Pulse para buscar una emisora. Pulse durante más de 3 segundos para activar el modo de búsqueda automática. La búsqueda se detendrá al sintonizarse una emisora.

M1 ~ M5 / +5: Botones utilizados para memorizar las emisoras de radio. Pueden memorizarse hasta 10 emisoras. Pulse <<TUN ▲ / TUN ▼>> para iniciar la búsqueda. Pulse <<M1>> ~ <<M5>> durante 3 segundos para guardar las primeras 5 emisoras. Para

guardar una emisora de la 6 ~ 10 pulse <<+5>> y después <<M1>> ~ <<M5>> durante 3 segundos hasta que la pantalla muestre CH. Por ejemplo, para guardar la emisora nº 8, pulse <<+5>> y luego <<M3>> durante 3 segundos hasta que la pantalla muestre CH8.
Si quiere continuar reproduciendo las emisoras de M1 ~ M5, pulse <<+5>> de nuevo. M+5 desaparecerá de la pantalla. Luego pulse el botón <<M1>> ~ <<M5>>.
Para sintonizar una emisora guardada, estando en el modo Radio, pulse directamente el botón <<M1>> ~ <<M5>> o <<+5>> y luego <<M1>> ~ <<M5>>.

9.3 Memoria

La última función utilizada siempre quedará guardada en memoria, tanto al apagarse el equipo como al cambiarse el modo de funcionamiento. Por ejemplo en el modo radio quedará guardada la ultima emisora sintonizada, mientras que el los modos CD, USB y SD quedará guardada la ultima pista o canción reproducida, reiniciándose la reproducción desde la misma.

10. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS A-8240X

Alimentación	115 / 230 Vca, 50 / 60 Hz, 24 Vcc
Potencia nominal de salida	240 W
Tipo de amplificador	Analógico
Consumo	720 W
Respuesta en frecuencia	Mic: 60 Hz ~ 15 kHz +1/-3dB Aux: 50 Hz ~ 20 kHz +1/-3dB
Distorsión	< 1 %
Entradas	MIC 1-6: 1.5 mV, 600 Ω, balanceada, Conector XLR / JACK y RJ45 (MIC 1) LINE 1-2: 200 mV, 600 Ω, balanceada, Conector XLR / JACK Seleccionables: MIC5 / LINE1, MIC6 / LINE2 AUX 1: 500 mV, 10 kΩ, no balanceada, Conector XLR / JACK AUX 2-3: 200 mV, 10 kΩ, no balanceada, conector RCA POWER IN: IV, 600 Ω, no balanceada, conector RCA Paging Station: 1 V, conector RJ45 Wall Control Panel: 1 V, conector RJ45 TEL / EMEG: 100 mV, 600 Ω, balanceada
Entrada de 100V	Tel / Emer. / 100V, entrada balanceada / Ext Amp In: entrada 100 V
Salidas	REC Out: 1 V, no balanceada, conector RCA PRE Out: 1 V, no balanceada, conector RCA Ext. Amp: conector XLR, balanceada MOH 0 / 8 Ω: 8 Ω, 1 w, no balanceada MOH 600 Ω: 600 Ω, 1 Vrms, balanceada Salida Directa: 100 V – 70 V - 8 Ω - 0 Conector de expansión: conector RJ45 Salidas Z1-Z6: 100V - 0
Alimentación Phantom	ON / OFF, MIC 1 – 6, 16 Vcc
S/N	MIC 1 – 4: > 60 dB, TEL: > 70 dB / MIC 5 – 6: > 60 dB / LINE 1 – 2: > 70 dB / AUX 1 – 3: > 75 dB
Control de Tono	Graves: ± 10 dB, 100 Hz, Agudos: ± 10 dB, 10 kHz
Entradas de control	Wall panel: conector RJ45, operar con el AWP-06. Remote Power: entrada de 24 Vcc para encender el equipo
Indicadores	Medidor del nivel de salida: 4 LEDs Alimentación: 1 LED azul Zona: cada zona un LED verde Remoto / fuente / Aux 1~3: 5 LEDs verdes Fallo: 1 LED ámbar.
Controles de Volumen	MIC1~6 / Fuente / AUX 1~3 / Master
Controles de Nivel	VOX Mute / TEL / MOH / Gong
Reguladores Volumen de salida	ZONA 1~6, 6 posiciones

Conmutadores	6 conmutadores de zona y 1 de llamada general, Remoto / Fuente / AUX 1~3, y encendido
Temperatura de funcionamiento	-10 ~ 45 ºC
Dimensiones	133 (altura) x 430 (anchura) x 365 (profundidad) mm
Peso	18 Kg
Opciones de montaje	Sobremesa o en rack de 19”

11. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS AWP-06

Entrada de Micro	Balanceada, conector XLR, 2 mV / 600 Ω
Respuesta en frecuencia del micrófono.	100 Hz ~ 15 kHz
Distorsión del micrófono	< 1 %
Entrada de línea	No balanceada, conector jack 3,5 Ø stereo, 10 kΩ, 200 mV
Respuesta en frecuencia de Línea	60 Hz ~ 18 kHz
LÍNEA THD	< 1 %
Nivel de Salida	1 Vrms
Teclas de control	1 x Llamada general 6 x Selección de Z1~Z6 Source / AUX 1/ AUX 2 / AUX 3 Activation
Reguladores de volumen	Master Remoto Nivel de mezcla
Indicadores	Zonas 1~6 / Llamada general: LED verde SOURCE / AUX 1~3: LED verde Activación: LED azul
Salida	1 x Conector RJ45
Temperatura de funcionamiento	-10 ~ 45 ºC
Montaje	En pared, 4 tornillos (suministrados)
Dimensiones	115 (altura) x 115 (anchura) x 35 (profundidad) mm
Peso	0.5 g

12. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS APS-06

Alimentación	24 Vcc, 500 mA
Consumo de corriente	< 50mA
Nivel de salida	700 mV
Impedancia de salida	200 Ω
Respuesta en frecuencia	100 Hz ~ 15 kHz
Expresión del filtro	315Hz (-3 dB), 6 dB / octava
Distorsión	< 1 %
Sensibilidad Nominal	85 dB SPL
Interconexión	2 x RJ45
Indicadores	LED verde Z1~Z6, LED verde/ámbar de Talk

13. CERTIFICADO DE GARANTÍA

1. CERTIFICADO DE GARANTÍA

1. La empresa OPTIMUS S.A. garantiza que sus productos se encuentran libres de defectos en materiales y de mano de obra en el momento de su entrega original al comprador.

2. La empresa OPTIMUS S.A. concede a sus productos, conforme a las condiciones aquí descritas, una garantía de dos (2) años a partir de la fecha de adquisición del producto por el comprador. Si, dentro de este plazo de garantía, se producen defectos que no sean debidos a razones mencionadas bajo el punto 2, la empresa OPTIMUS S.A. remplazará o reparará el aparato utilizando piezas de recambio equivalentes, nuevas o reconstruidas, según criterio propio. Si se aplican piezas de recambio que constituyen una mejora del aparato, la empresa OPTIMUS S.A. se reserva el derecho de cargar el coste adicional de estos componentes al cliente.

3. No se concederán prestaciones de garantía distintas a las citadas.

4. Para la utilización de los derechos de garantía será requisito indispensable presentar la factura de compra original o el certificado de garantía.

2. DISPOSICIONES DE GARANTÍA

1. Si el producto tuviera que ser modificado o adaptado para cumplir con los requisitos locales en cuanto a técnica o seguridad, si no se trata del país para el cual el producto fue concebido y fabricado originalmente, ello no se considera como defecto de material o de fabricación. Por lo demás, la garantía no comprende la realización de estas modificaciones o adaptaciones, independientemente de si éstas hayan sido ejecutadas debidamente o no.

OPTIMUS S.A. tampoco asumirá costes en el marco de la garantía por este tipo de modificaciones.

2. La garantía no dará derecho a inspección o mantenimiento gratuito o reparación del aparato, particularmente si los defectos son debidos a uso inapropiado. Los derechos de garantía tampoco abarcan defectos en piezas de desgaste que sean debidos a un desgaste normal. Piezas de desgaste son, en particular, potenciómetros, interruptores/teclas, y piezas similares.

3. La garantía no abarca los defectos en el equipo causados por:

- Abuso o uso incorrecto del aparato para fines distintos a los previstos, en incumplimiento de las instrucciones de servicio y de mantenimiento especificadas en el Manual y/o Instrucciones Técnicas del equipo.
- Conexión o uso del producto de una manera que no corresponda a los requisitos técnicos o de seguridad del país en el cual se utiliza el aparato.
- Instalación en condiciones distintas a los indicados en el Manual y/o Instrucciones Técnicas.
- Deficiencia o interrupciones tensión eléctrica o defectos de instalación que impliquen uso en condiciones anormales.
- Daños ocasionados por otros equipos interconectados al producto.
- El uso o instalación de Software (programas), interfaces, partes o suministros no proporcionados y/o autorizados por OPTIMUS S.A.
- La no utilización de los embalajes originales para su transporte.
- Daños causados por fuerza mayor u otras causas no imputables a OPTIMUS S.A.

4. No están cubiertos por esta garantía los siguientes elementos:

- Todas las superficies de plástico y todas las piezas expuestas al exterior que hayan sido rayadas o dañadas debido al uso normal o anormal.
- Las roturas, golpes, daños por caídas o ralladuras causadas por traslados de cualquier naturaleza.
- Defectos de daños derivados de pruebas, uso, mantenimiento, instalación y ajustes inapropiados, o derivados de cualquier alteración o modificación de cualquier tipo no realizada por en Servicio Autorizado por OPTIMUS S.A. en cumplimiento de esta garantía.
- Los daños personales o a la propiedad que pudieran causar el uso indebido del equipo, incluyendo la falta de mantenimiento.

5. La garantía carecerá de validez cuando se observe:

- Enmiendas o tachaduras en los datos del certificado de garantía o factura de compra.
- Falta de factura original o falta de fecha en la misma.
- Falta de número de serie o lote en el equipo.

6. La garantía no cubre los desplazamientos por asistencias técnicas a excepción de los motivados por incidencias ocurridas durante los tres primeros meses.

7. En el caso de ordenadores PC, la garantía no cubrirá la eliminación de virus informáticos, restauración de programas por este motivo o la reinstalación del disco provocada por el borrado del mismo.

8. Los derechos de garantía se anulan si el producto ha sido reparado o abierto por un personal no autorizado OPTIMUS S.A. o por el propio cliente.

9. Si la empresa OPTIMUS S.A. estableciera al comprador del aparato que los daños presentados no dan derecho a la reclamación de la garantía, los costes de las prestaciones de revisión por parte de la empresa OPTIMUS S.A. correrán a cargo del cliente.

10. Los productos sin derechos de garantía sólo se repararán contra pago de los gastos por el cliente. En caso de ausencia de derechos de garantía, OPTIMUS S.A. informará al cliente al respecto. Si, en un plazo de 6 semanas a partir de esta comunicación, no recibimos ninguna orden de reparación escrita confirmando la aceptación de los gastos, OPTIMUS S.A. devolverá el aparato en cuestión al cliente. En este caso, los gastos de transporte y embalaje se facturarán por separado y se cobrarán contra reembolso. En caso de expedición de una orden de reparación, confirmando la asunción de los gastos, los gastos de transporte y de embalaje se facturarán adicionalmente, igualmente por separado.

11. En caso de necesidad de traslado al Centro de Servicio Autorizado, el transporte será realizado por el responsable de la garantía, y serán a su cargo los gastos de flete y seguro.

12. En caso de falla, OPTIMUS S.A. asegura al comprador la reparación y/o reposición de partes para su correcto funcionamiento en un plazo no mayor a 30 días. No obstante, se deja aclarado que el plazo usual no supera los 30 días.

13. Todas las piezas o productos sustituidos al amparo de los servicios en garantía pasarán a ser propiedad de OPTIMUS S.A.

3. TRANSFERENCIA DE LA GARANTÍA

La garantía se concede únicamente para el comprador original (cliente principal) y es intransferible. Con excepción de la empresa OPTIMUS S.A., ningún tercero (comerciantes, etc.) está autorizado a conceder garantía adicionales en nombre de la empresa OPTIMUS S.A.

4. RECLAMACIONES POR DAÑOS Y PERJUICIOS

En caso de que OPTIMUS S.A. no pueda proporcionar un servicio de garantía adecuado, el comprador no tendrá ningún derecho a reclamar indemnización alguna por daños y perjuicios consecuentes. La responsabilidad de la empresa OPTIMUS S.A. se limita en todo caso al precio de facturación del producto

5. RELACIÓN CON OTROS DERECHOS DE GARANTÍA Y CON EL DERECHO NACIONAL

1. Mediante esta garantía no se afecta a los derechos del comprador frente al vendedor deducidos del contrato de compraventa concluido.

2. Las presentes condiciones de garantía de la empresa OPTIMUS S.A. son válidas siempre que no contradigan el derecho nacional correspondiente en relación con las disposiciones de garantía.

3. OPTIMUS S.A. asegura que este producto cumple con las normas de seguridad vigentes en el país.

ESTA DECLARACIÓN DE GARANTÍA LIMITADA ES LA GARANTÍA EXCLUSIVA OFRECIDA POR OPTIMUS S.A. SE EXCLUYE TODA OTRA GARANTÍA EXPLÍCITA O IMPLÍCITA, INCLUIDAS LAS GARANTÍAS DE COMERCIALIDAD Y APTITUD A UN FIN DETERMINADO. (EXCEPTO CUANDO DICHAS GARANTÍAS SEAN REQUERIDAS POR UNA LEY APLICABLE). NINGUNA GARANTÍA, YA SEA EXPLÍCITA O IMPLÍCITA, SE APLICARÁ TRAS LA FINALIZACIÓN DEL PERIODO DE GARANTÍA.

OPTIMUS S.A.
Servicio Post Venta
C/ Barcelona 101
17003 - GIRONA
Tel. 902 151 96 / 972 203 300
Fax. 972 21 84 13
e-mail : girona@optimus.es
1999/44/CE

SAFETY INSTRUCTIONS:

IMPORTANT:

The wires in the mains lead are coloured in accordance with the following code:

Green and Yellow	**Earth**	**(E)**
Blue	**Neutral**	**(N)**
Brown	**Live**	**(L)**

If the colours of the wires in the mains lead of this apparatus do not correspond with the colour markings identifying the terminals in your plug, proceed as follows:

The wire which is coloured green and yellow must be connected to the terminal which is marked by the letter E, or by the safety earth symbol or coloured green and yellow. The wire which is coloured blue must be connected to the terminal which is marked with the letter N or coloured black. The wire which is coloured brown must be connected to the terminal which is marked with the letter L or coloured red.

- Read carefully the safety instructions.
- Keep this manual for future references.
- Ensure that the mains voltage is the same as the apparatus. Otherwise the unit may be damaged. Unplug this apparatus during lightning storms or when not in use for a long period of time.
- Always use prepared wires to avoid electric shock or fire. If you have doubts consult a qualified installer.
- Do not remove any panel, within the equipment there are areas with a high voltage. Panels can only be removed by qualified personnel.
- To avoid risk of fire and any damage to your equipment, use only fuses equivalents to the original. Do not short-circuit the fuse holder. Disconnect power before changing it.
- Before turning on the unit, make sure the ground is connected.
- Do not use the unit in humid places or near liquids. Do not install it near heat sources. Do not block the ventilation openings.
- When it is necessary, remove dust with a dry cloth. Do not use solvents such as alcohol. Keep it clean and dust free.
- Qualified staff is required to perform all maintenance operations.

Note: The provided information by this manual doesn't includes details of design, production or equipment variations. Nor does it include possible risks during installation, operation or maintenance. If you need special assistance beyond the manual, please contact to our technical service.

INDEX

1. SYSTEM EQUIPMENTS 3
1.1 A-8240X 3
1.2 CD-7 3
1.3 AWP-06 3
1.4 APS-06 3
2. A-8240X FRONT PANEL 4
3. A-8240X REAR PANEL 5
4. CD-7 FRONT PANEL 6
5. AWP-06 FRONT PANEL 7
6. APS-06 FRONT PANEL 8
7. APS-06 REAR PANEL 8
8. INSTALLATION AND OPERATION 9
8.1 Set AC line in voltage 9
8.2 Plug in AC cord 9
8.3 Set the mode Dip switch 9
8.4 Set 20 kHz switch 9
8.5 Set the priority of MIC 1 ~ 6 9
8.6 Set Chime mode 10
8.7 Microphones connection 10
8.8 BGM connection 11
8.9 TEL EMER input 11
8.10 TEL EMER output 100 V 11
8.11 MOH music on hold 12
8.12 APS-06 connection 12
8.13 APS-06 settings 12
8.14 Wall control panel AWP-06 14
8.15 External Amplifier IN / OUT 15
8.16 REC out / Power in / PRE out 15
8.17 100 V output zones 15
8.18 0 / 8 Ω / 70 V / 100 V 16
8.19 Power remote control 17
8.20 Back up battery connection 17
9. CD-7 OPERATION 18
9.1 CD / USB / SD Mode 18
9.2 Radio Mode 19
9.3 Memory 20
10. A-8240X TECHNICAL SPECIFICATIONS 21
11. AWP-06 TECHNICAL SPECIFICATIONS 22
12. APS-06 TECHNICAL SPECIFICATIONS 23
13. GUARANTEE CERTIFICATE 24

1. SYSTEM EQUIPMENTS

1.1 A-8240X

- Six zones Mixer amplifier with six microphone inputs.
- Each input has a potentiometer to adjust the signal level.
- Each input has a Hi / Low frequencies regulator.
- 5 & 6 inputs have a switch to select MIC / LINE level.
- BGM input has a selector for Remote, Source, AUX 1, 2, 3.
- The unit has an overall volume control that can control the output level of all zones.
- Input 1 has a RJ45 connector used to make a general call.
- The priority order is as follows: Tel / Emerg > Paging Station > Microphones > BGM.
- Inputs 1, 2, 3, 4 have four different priority levels.

1.2 CD-7

- Multi interface BGM source.
- CD player, USB interface and SD card reader.
- Accepts MP3 and WMA formats.
- Repeat, random and program functions.
- AM FM Tuner.
- 10 memories for radio stations.

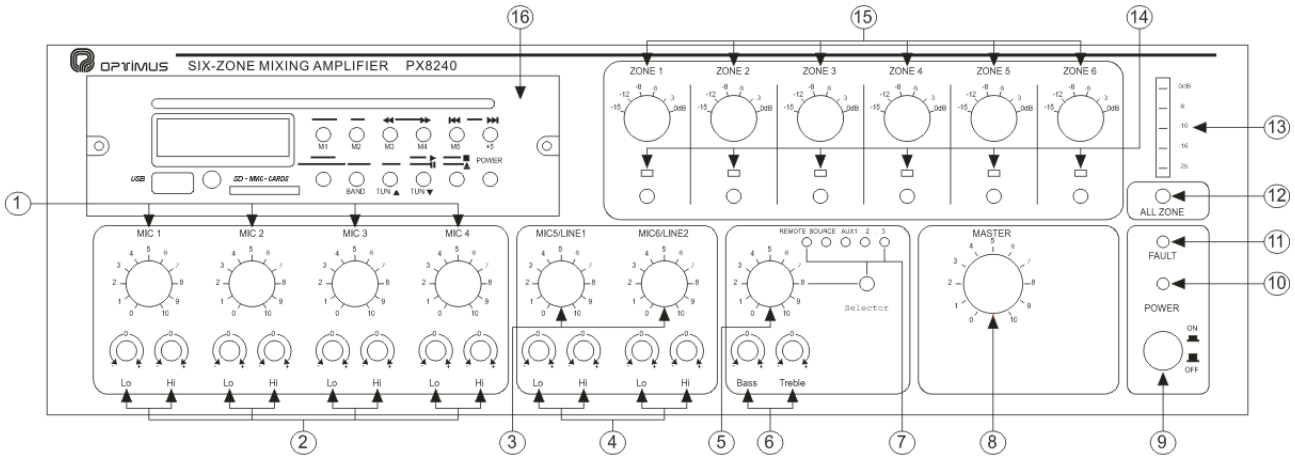
1.3 AWP-06

- Wall panel controller.
- You can control the zone and BGM source of A-8240X.
- The remote volume control adjusts the A-8240X output signal level.
- MIC / LINE inputs for external audio sources.
- MIC / LINE input can be mixed with MIC level control knob.

1.4 APS-06

- 6 zones control microphone.
- All adjustments can be made and memorize by using the keys.
- Combining APS-06 with PPS-EX keypad extension, up to 54 zones can be controlled.
- Incorporates a flexible gooseneck and an unidirectional condenser microphone.
- Lock and PTT buttons.
- Line level balanced output for sending audio over long distances.
- Each APS-06 has two RJ45 connectors.
- Up to 6 APS-06 can be connected to expand the system.
- Multi-key to set: ID, sensitivity, priority, chime and voice filter.
- Each unit has 6 zone switches. When a zone is selected, its corresponding LED indicator lights.
- "All Call" button to make a call to all zones, simultaneously.

2. A-8240X FRONT PANEL



(1) Mic 1~4 Volume controls.

(2) Frequency controls LO/HI for MIC 1~4.

(3) Volume controls of MIC 5/LINE1 & MIC6/LINE2.

(4) Frequency controls LO/HI for MIC5/LINE1 & MIC6/LINE2.

(5) Volume control for Remote/music source/aux 1~3.

(6) Bass and treble controller for remote/ music source/aux 1~3.

(7) BGM device Selector: remote/music source/aux 1~3.

(8) General control volume.

(9) Power switch.

(10) Power LED indicador.

(11) Failure LED indicator.

(12) All call switch.

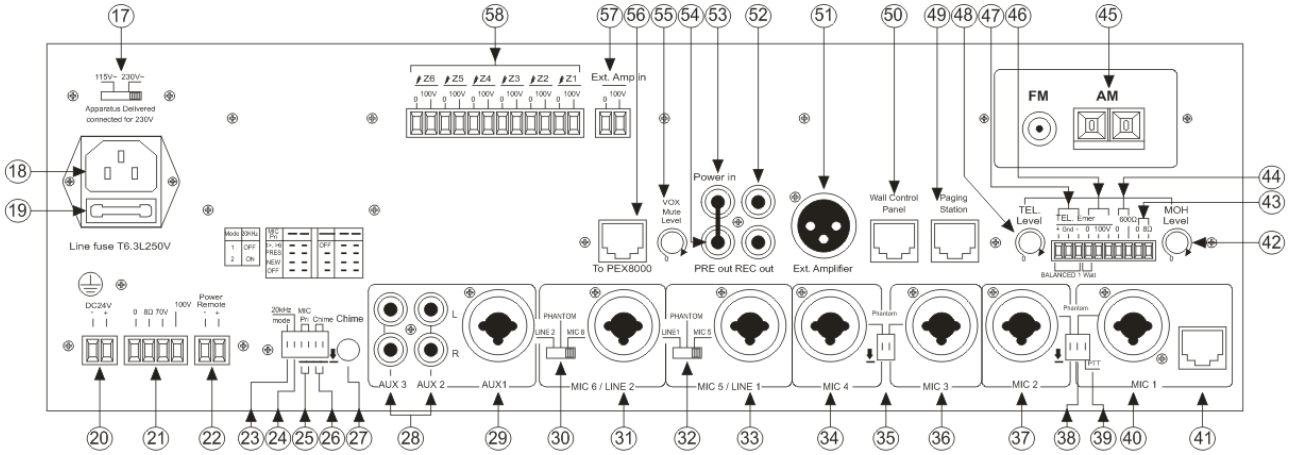
(13) Level indicator.

(14) Individual LED selectors & indicators for 1~6 zones.

(15) Individual volume controls for 1~6 zones.

(16) Slot for optional music source (CD-7).

3. A-8240X REAR PANEL



(17) AC voltage selector input.

(18) AC power input.

(19) Protection fuse.

(20) 24 Vdc input terminal.

(21) Power output terminals.

(22) Remote start terminal.

(23) Mode selection switch.

(24) 20 kHz surveillance switch.

(25) Priority selector switch for MIC1~6.

(26) Chime selector switch.

(27) Chime volume control.

(28) RCA connectors for AUX 2 & 3.

(29) XLR connector for AUX 1 input.

(30) MIC6/Phantom/LINE2 selector switch.

(31) XLR connector for MIC6/LINE2 input.

(32) MIC5/Phantom/LINE1 selector switch.

(33) XLR connector for MIC5/LINE1 input.

(34) XLR connector for MIC4 input.

(35) ON/OFF Phantom switch for MIC3/4.

(36) XLR connector for MIC3 input.

(37) XLR connector for MIC2 input.

(38) ON/OFF Phantom switch for MIC1/2.

(39) PTT switch (Push to TALK).

(40) XLR connector for MIC1 input.

(41) RJ45 connector for MIC1 input.

(42) MOH level control.

(43) 8Ω MOH output terminal.

(44) MOH balanced output terminal.

(45) AM/FM (Optional) input terminal.

(46) TEL/EMER 100V input terminal.

(47) TEL/EMER 1V input terminal.

(48) TEL/EMER level control.

(49) RJ45 input connector for APS-06 priority microphone.

(50) RJ45 input connector for AWP-06 wall panel.

(51) XLR output connector for external amplifier.

(52) RCA output connector for recording.

(53) Preamplifier RCA input connector.

(54) Preamplifier RCA output connector.

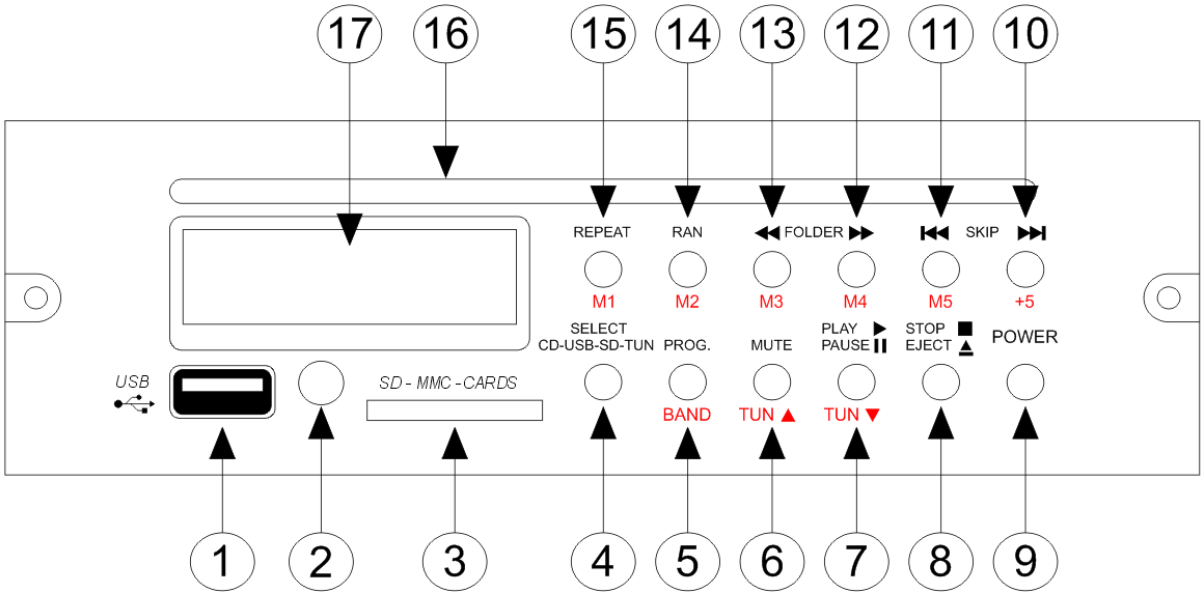
(55) MUTE level regulator.

(56) RJ45 expansion connector.

(57) Input terminal for external amplifier.

(58) Output terminals 1~6 zones.

4. CD-7 FRONT PANEL



(1) USB input connector.

(2) IR receiver.

(3) SD input slot.

(4) Device selector button CD / USB / SD / TUN.

(5) Program / band selector button.

(6) Mute button, or increase a radio program.

(7) Play / Pause button or decrease a radio program.

(8) Stop / Eject button.

(9) Power button.

(10) Forward rewind button.

(11) Back forward button.

(12) Next song button.

(13) Previous song button.

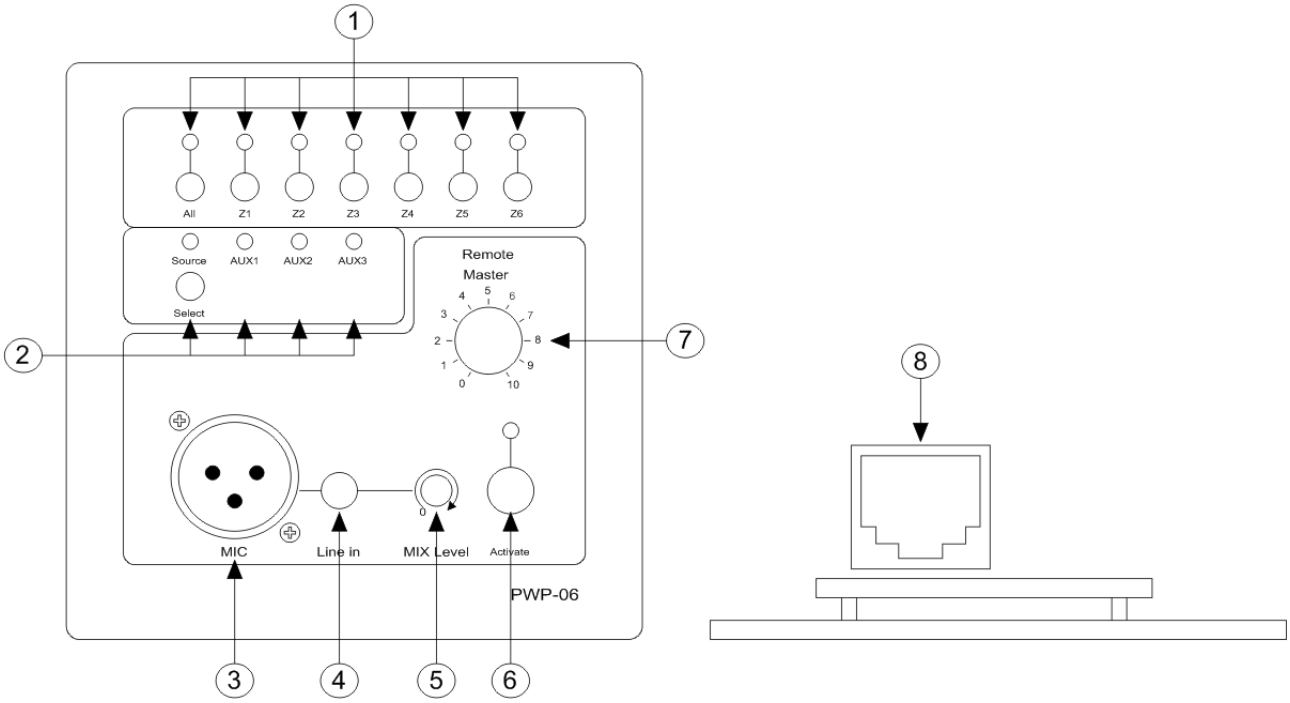
(14) Random button.

(15) Repeat button.

(16) CD slot.

(17) LCD display.

5. AWP-06 FRONT PANEL



(1) Switch & LEDs for individual zones and all-call.

(2) Source / AUX 1~3 Selector button.

(3) Microphone input.

(4) Line input.

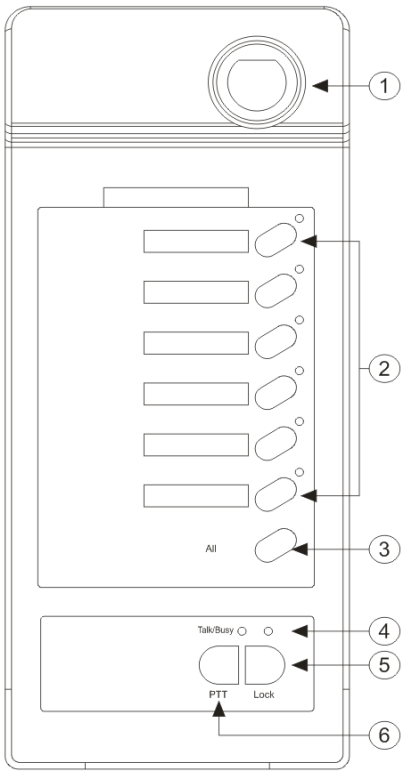
(5) Mix level controller.

(6) Power switch.

(7) Overall volume control.

(8) Data connector (real panel)

6. APS-06 FRONT PANEL



(1) Microphone connector.

(2) Zone buttons.

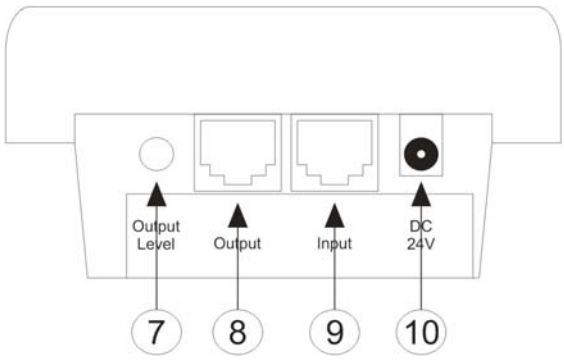
(3) All-call button.

(4) Talk / Busy LED indicators.

(5) Lock button.

(6) PTT button (Push to talk).

7. APS-06 REAR PANEL



(7) Level control for audio output.

(8) RJ45 connector of audio output.

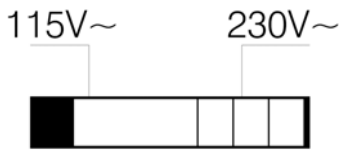
(9) RJ45 connector of audio input.

(10) 24 Vdc power input.

.

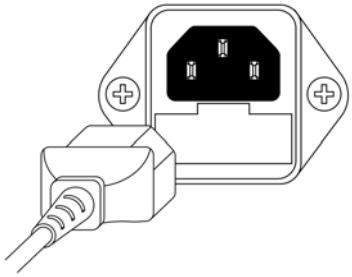
8. INSTALLATION AND OPERATION

8.1 Set AC line in voltage



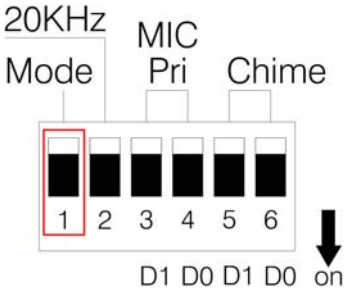
Never set the switch to wrong AC line voltage. It will cause damage to the unit.

8.2 Plug in AC cord



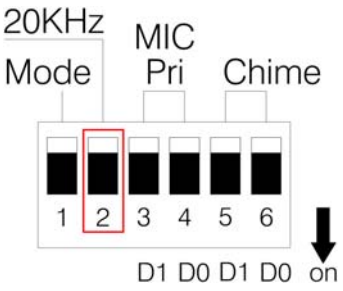
8.3 Set the mode Dip switch

Set the Mode switch to OFF (up) to operate the equipment in stand alone mode.



8.4 Set 20 kHz switch

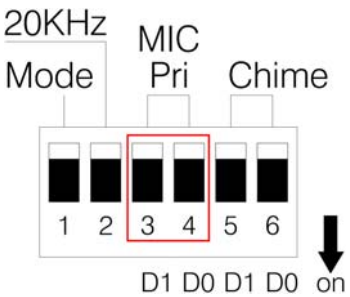
Set the 20 kHz switch to OFF (up) to operate the equipment in stand alone mode. 20 kHz signal off.



8.5 Set the priority of MIC 1 ~ 6

Set the MIC Pri switches according to the following table:

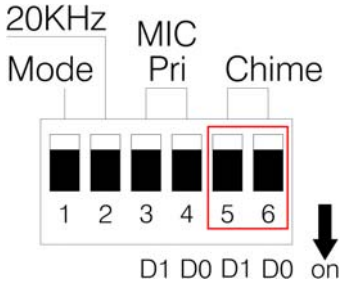
PRIORITY	**3**	**4**
CASCADE MIC1 > MIC2 > MIC3 > MIC4 > MIC5 > MIC6	OFF	0FF
FIFO First input first output	OFF	0N
LIFO Last input first output	0N	0FF
MIX	0N	ON



8.6 Set Chime mode

There are 4 different options according to the following configuration:

CHIME TYPE	5	6
CHIME OFF	OFF	OFF
CHIME 1	OFF	ON
CHIME 2	ON	OFF
CHIME 3	ON	ON



This chime is activated from MIC1 RJ45 connector only. The PPS-6 chime is embedded in the unit itself and it is not affected by this configuration.

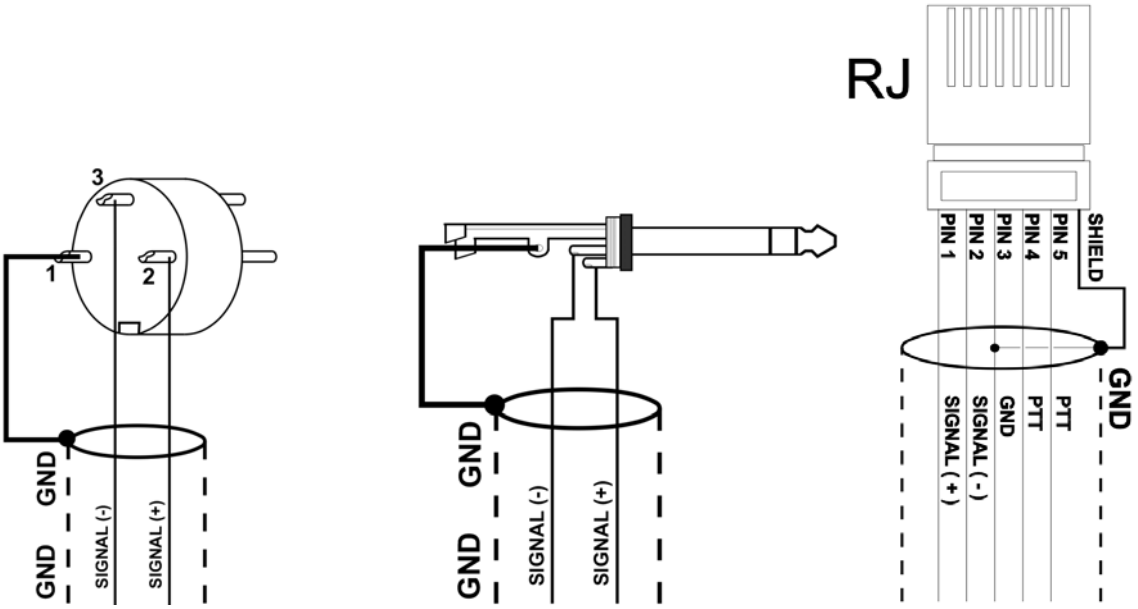
8.7 Microphones connection

There are two different inputs for MIC1, one XLR/JACK and one RJ45. The RJ45 one is prepared for optional PPS-A call microphone.

MIC 1 can attenuate, according to the configuration, all other inputs except TEL EMER. Set PTT to ON to activate mute function by contact in RJ45, or PTT to OFF to activate the mute by VOX control.

Activate the Phantom power switch for inputs M1 ~ 6 if the connected microphones requires it.

Select microphone or Line input level for MIC5/LINE1 and MIC6/LINE 2 inputs. LINE sensitivity is 200 mV.

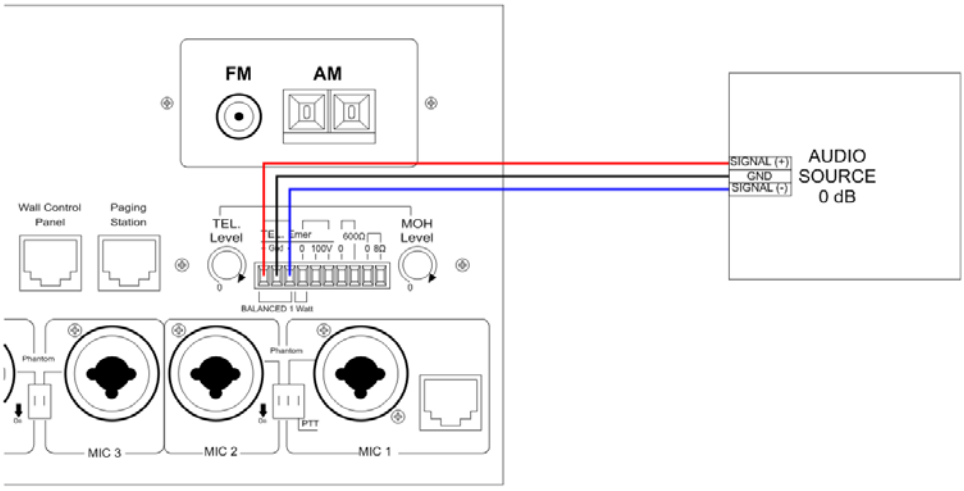


8.8 BGM connection

There are to kinds of input terminals for music source, XLR/JACK for AUX1 and RCA for AUX2 and AUX3. Both connectors are unbalanced.
There is also an optional embedded audio input source (CD-7) witch includes CD-MP3 USB/SD and Tuner. The desired music source can be selected from the front buttons or from the optional AWP-06 remote panel.

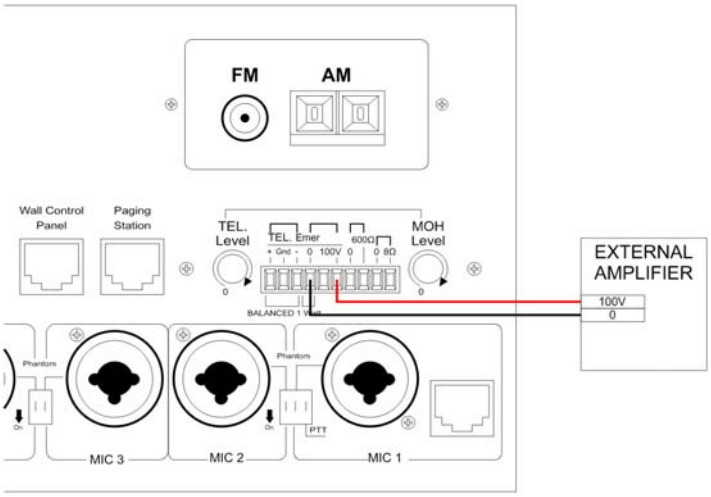
8.9 TEL EMER input

Balanced audio input for AUX input level signals. This input has VOX priority which overrides all other inputs. Connect the signal using +,GND,- terminals. The volume is controlled by TEL Level potentiometer.



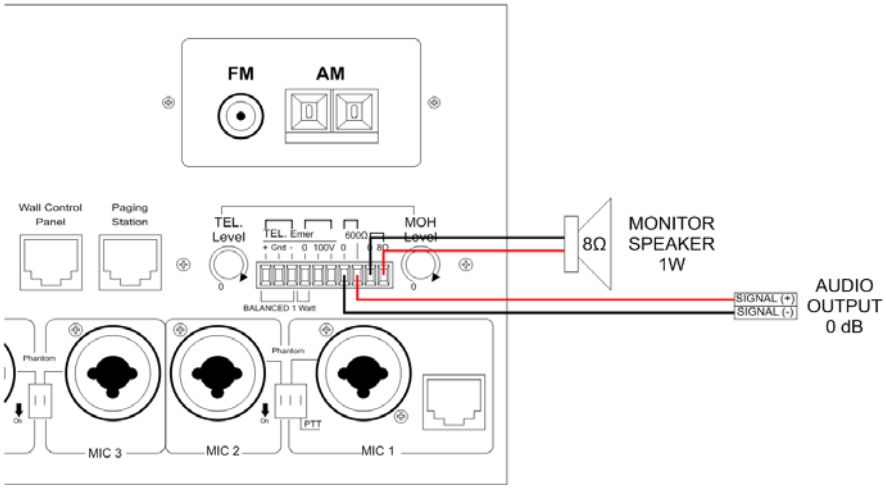
8.10 TEL EMER output 100 V

This output pick up signal from 100V output signal of amplifier, it is used for long distance broadcasting. Maximum load 1 W.



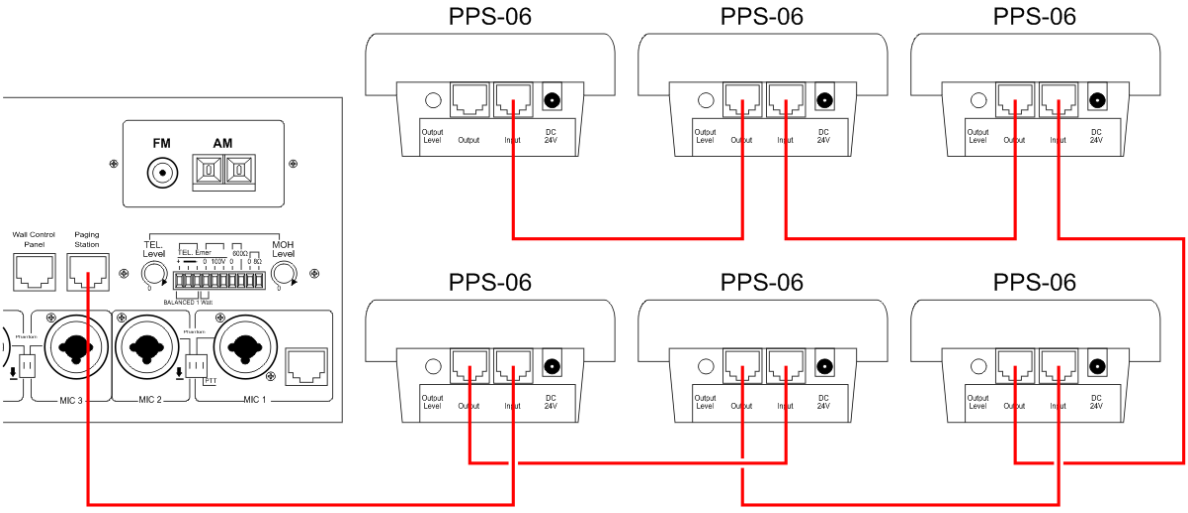
8.11 MOH music on hold

There are two types of MOH outputs, one at AUX level (0 dB), to connect to an amplifier, and one at 8 Ω (1 W), to connect directly to a speaker. The volume is controlled by MOH Level potentiometer.



8.12 APS-06 connection

6 paging stations can be connected in the system. Each paging station can include one APS-06 and up to 4 PPS-EX units, and it can control up to 54 zones.
Use CAT 5 cable. Insert RJ45 cable to paging station terminal and paging station unit. Maximum cable length is 600 m.



8.13 APS-06 settings

Unit ID:

An ID should be assigned to each paging station to identify the data communication address. Press TALK and Z6 at the same time for more than 3 seconds. TALK and Z6 LEDs will flash. Press Z6 key, there will be a sequential change. The ID will correspond to the number of the following table. (LED ON = 1, LED OFF = 0).
Press TALK key to exit.

ID	Z4	Z3	Z2	Z1
1	0	0	0	1
2	0	0	1	0
3	0	0	1	1
4	0	1	0	0
5	0	1	0	1
6	0	1	1	0
7	0	1	1	1
8	1	0	0	0

Microphone sensitivity:
Press TALK and Z5 at the same time for more than 3 seconds. TALK and Z5 LEDs will flash. Press Z5 key, LED status will change sequentially and the sensitivity will increase each step. (LED ON = 1, LED OFF = 0).
Press TALK key to exit.

SENSITIVITY	Z3	Z2	Z1
MIN	0	0	1
	0	1	0
	0	1	1
	1	0	0
	1	0	1
MAX	1	1	0

Unit's priority:
Priority settings are defined in the 1st paging station.
Press TALK and Z4 at the same time for more than 3 seconds. TALK and Z4 LEDs will flash. Press Z4 key, LED status will change sequentially modifying the priority mode. (LED ON = 1, LED OFF = 0).
Press TALK key to exit.

PRIORITY	Z3	Z2	Z1
CASCADE 1>2>3>4>5>6	0	0	1
FIFO	0	1	0
LIFO	0	1	1
MIX	1	0	0

Chime:
Chime settings are defined in the 1st paging station. Press TALK and Z3 at the same time for more than 3 seconds. TALK and Z3 LEDs will flash. Press Z3 key, there will be a sequential change. There are 4 different chimes. (LED ON = 1, LED OFF = 0).
Press TALK key to exit.

CHIME	Z2	Z1
OFF	0	0
CHIME 1	0	1
CHIME 2	1	0
CHIME 3	1	1

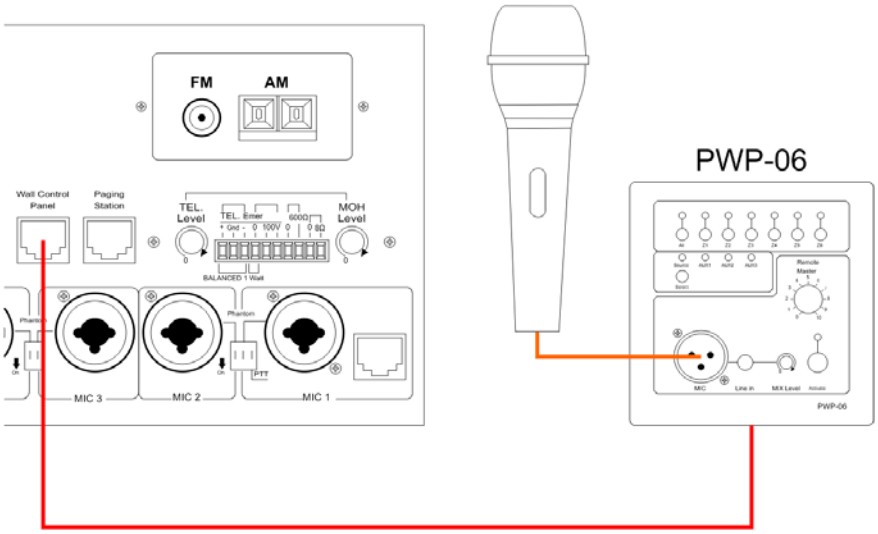
Speech filter:
Press TALK and Z2 at the same time for more than 3 seconds. TALK and Z2 LEDs will flash. Press Z2 key, there will be a sequential change, filter ON / filter OFF. (LED ON = 1, LED OFF = 0).
Press TALK key to exit.

S. FILTER	Z1
ON	0
OFF	1

Preset function:
Press TALK and Z1 at the same time for more than 3 seconds. Z1 to Z6 LEDs will flash. Select a key (Z1 Z6) to store group setting. All LEDs will flash. Select the zones to be programmed into each group.
Press TALK key to confirm and exit.

8.14 Wall control panel AWP-06

The wall panel can control the A-8240X from a remote site. It is possible to select the desired music source and the destination zones. The unit also allows the control of master volume, and the insertion of external microphone/line input.
It is necessary to select REMOTE in the front panel of A-8240X to operate the wall panel. The wall panel will remain in standby mode till its activation button is also pressed. Once activated the LED will light and the panel will take the control of the A-8240X.
The LED will flash every 200 ms if a higher priority signal is operating.
The LED will flash every second if REMOTE is not set in the A-8240X.
Use CAT 5 cable. Maximum cable length is 600 m.

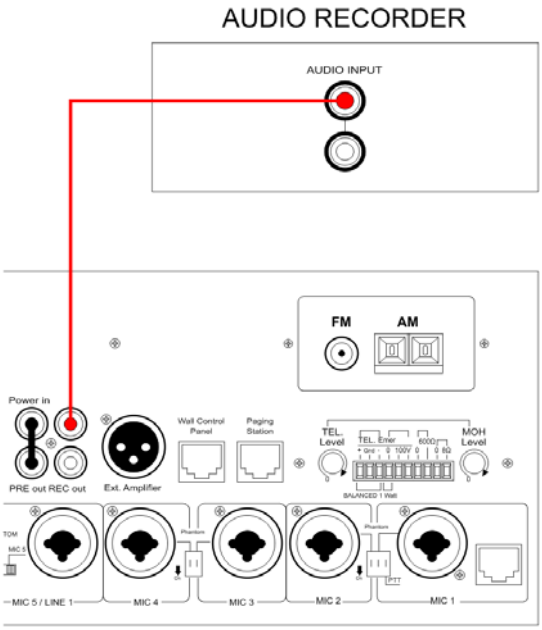


8.15 External Amplifier IN / OUT

An external amplifier can be connected to EXT Amplifier XLR output to expand the system.
An external signal can be connected to EXT amplifier input terminals to expand the system.
These connections are only useful for non stand alone installations.

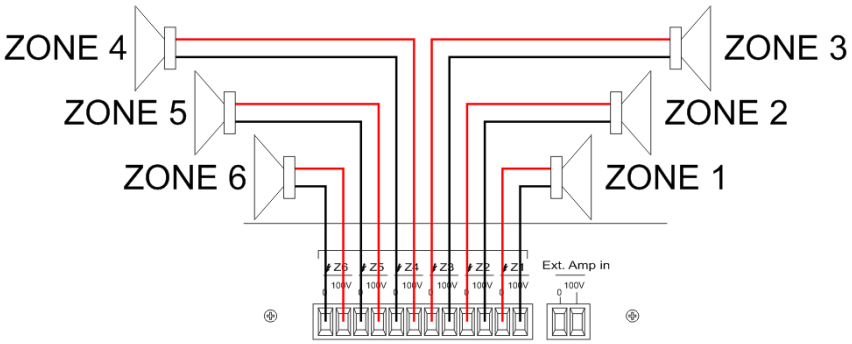
8.16 REC out / Power in / PRE out

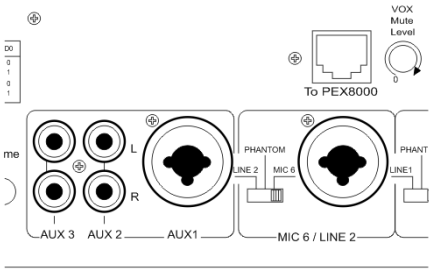
The REC out RCA connector can be connected to an audio recorder to record the signal.
PRE out and Power in connectors can be used to connect and external equalizer equipment. In order to do so, remove the shorting bar and connect a cable between external equipment's input and PRE out and external equipment's output and Power in.



8.17 100 V output zones

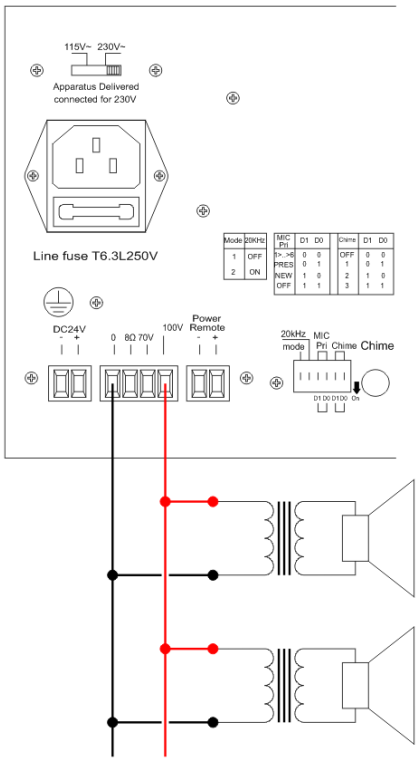
A-8240X includes 6 100 V output zones. The zones are controlled from the front panel selector keys, PPS-6 zones keys, and Wall panel keys.
The total load impedance should not be lower than the rated load impedance.

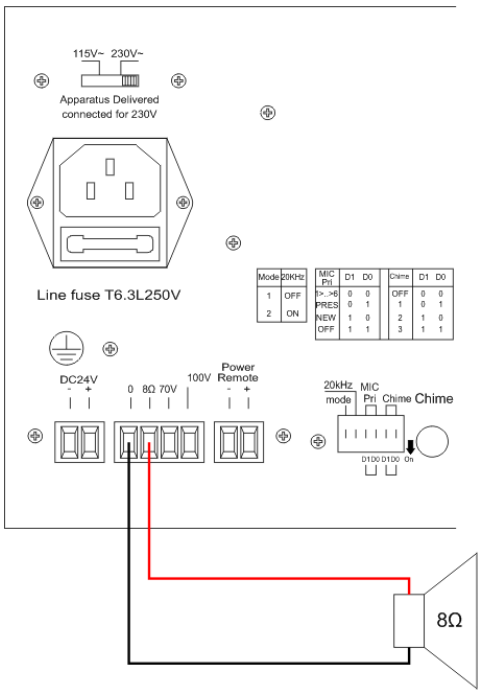




8.18 0 / 8 Ω / 70 V / 100 V

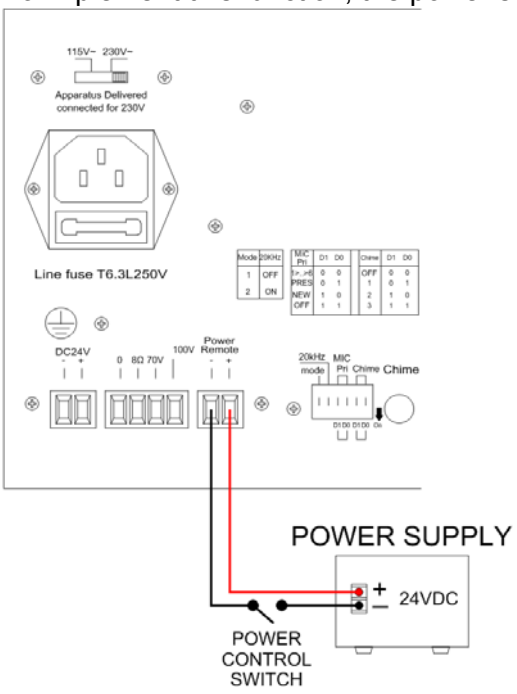
The 0 / 8 Ω / 70 V / 100 V output terminals are not controlled by zones controls.
The total equivalent load impedance should not be lower than the rated load impedance.





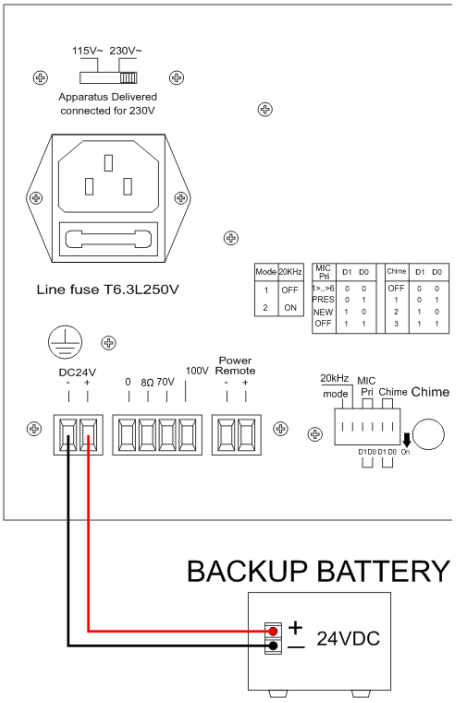
8.19 Power remote control

Power remote control terminal can switch on the A-8240X by external control switch. The equipment will be switched on automatically when 24 V are connected to these terminals.
To implement this function, the power switch should be at OFF position.

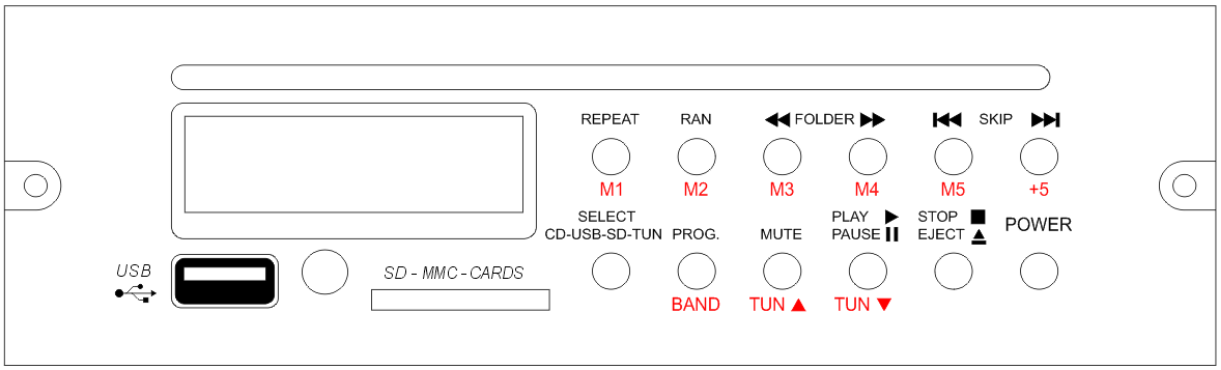


8.20 Back up battery connection

A 24 V battery can be connected to DC24V terminal to backup power source when AC power fails. Always check that batteries are connected in the correct polarity. Wrong polarity connection may damage the equipment.



9. CD-7 OPERATION



9.1 CD / USB / SD Mode

This unit accepts USB, SD / SDHC memory cards and 12 cm disc, such as CD, CD-R, CD-RW and MP3 disk. Compatible audio formats are MP3 and WMA.

CD

Insert a CD in its socket. Press <<CD / USB / SD / TUN>> button to select CD mode. CD function will activate when “CD” appears on the LCD display.

> ***Note:***
> *When inserts the disk into CD player or takes out the disk, it is required to let CD automatically operation. It is prohibited to push or take out the disk by hand before the disk completely in/out from device, otherwise it will damage the unit. Do not intend to insert the 8 cm disc*

USB device

Connect the USB stick in USB socket. Press <<CD / USB / SD / TUN>> button to select USB mode. USB function will activate when “USB” appears on the LCD display.

SD / SDHC Card device

Insert SD / SDHC Card into SD socket. Press <<CD / USB / SD / TUN>> button to select SD mode. SD function will activate when “SD” appears on the LCD display.

PLAY / II : Press PLAY to start and interrupt playing.

STOP/ EJECT: Press to stop playing and eject disk .Press to stop; LCD display shows all the number of tracks. Press again to eject the disk; LCD display shows “EJECT” .Press again, the disk will be automatically inserted.

CD / USB / SD / TUN: Press the button to select the function of CD, USB, or SD Card mode.

RAN / ENTER: Randomly play and confirmation bottom. Press to play all songs in a random order. The LCD display shows “RANDOM”. Press again, LCD display shows “Enter” to confirm the “PROG” function (please see “PROG” section for operating program function.).

REPEAT: Repeat play.

In case of playing CD tracks:

Press once to repeat current track. The LCD displays shows “REPEAT 1”. Press again to repeat whole CD. The LCD display shows “REPEAT ALL” .Press again to cancel repeat function.

In case of MP3 files of CD, USB, or SD Card:

Press to repeat current track. LCD display shows “Repeat”. Press again to repeat current folder. LCD display shows ”REPEAT FOLDER”. Press again to repeat all songs. LCD display shows “REPEAT ALL”. Press again to cancel repeating function.

FOLDER ▶▶ : Forward to next folder.

FOLDER◀◀ : Backward to last folder.

REV◀◀ : Press to backward to previous track. Press for 5 seconds to fast backward the playing.

FWD ▶▶ : Short press to next track. Press for 5 seconds to fast forwarding the playing.

MUTE: for temporarily muting the sound.

PROG: Used to memorize some songs in a program. Up to 10 songs can be stored. Press <<PROG>>, LCD display shows “PROGRAM”. Select desired song by using <<SKIP>> button, then press <<RAN / ENTER>> button to store the 1st song, LCD display shows “00 01” for the 1st song. Press <<RAN / ENTER>> again for storing 2nd song; LCD display shows “00 02”. Start over above process for storing up to 10 songs. Press PLAY / II to start to play programmed songs. Press <<◀◀ >> or <<▶▶>>button to select programmed songs. Press <<PROG>> again to cancel program function.

9.2 Radio Mode

CD / USB / SD / TUN: Press the button to select the tuner function.

BAND: Press BAND for Switching between FM and AM

TUN ▲ / TUN ▼: Press these buttons for searching a station. Press for over 3 seconds enters into automatic scan searching. Scanning stops when a station is tuned.

***M1 ~ M5 / +5*:** These buttons are used to memorize radio stations. Up to 10 stations can be stored. Press <<TUN ▲ / TUN ▼>> button to start scan the station. Press <<M1>> ~ <<M5>> buttons for 3 seconds to store the first 5 stations. For store 6th ~10th stations, press <<+5>> button; LCD shows M+5, then press <<M1>> ~ <<M5>> button for 3 seconds until LCD display shows CH. For example, for store 8th station, press <<+5>> and then <<M3>> for 3 seconds>> until LCD display shows CH8.
If you wish to resume play M1 ~ M5 stations, press <<+5>> button again. M+5 disappears

on LCD, then press <<M1>> ~ <<M5>> button.
To play the stored station, directly press <<M1>> ~ <<M5>> button or <<+5>> button and then <<M1>> ~ <<M5>> button under Radio mode.

9.3 Memory

The last function used is saved, either if the equipment is turned off or mode is changed. For example, for radio mode the last station will remain, while for CD, USB and SD modes the last song will remain.

10. A-8240X TECHNICAL SPECIFICATIONS

Power supply	115 / 230 Vac, 50 / 60 Hz, 24 Vdc
Rated Output Power	240 W
Amplifier type	Analog
Power Consumption	720 W
Frequency response	Mic: 60 Hz ~ 15 kHz +1/-3 dB Aux: 50 Hz ~ 20 kHz +1/-3 dB
Distortion	< 1 %
Inputs	MIC 1-6: 1.5 mV, 600 Ω, balanced, connector XLR / JACK and RJ45 (MIC 1) LINE 1-2: 200 mV, 600 Ω, balanced, XLR / JACK connector Selectable: MIC5 / LINE1, MIC6 / LINE2 AUX 1: 500 mV, 10 kΩ, unbalanced, XLR / JACK connector AUX 2-3: 200 mV, 10 kΩ, unbalanced, RCA connector POWER IN: IV, 600 Ω, unbalanced, RCA connector Paging Station: 1 V, RJ45 connector Wall Control Panel: 1 V, RJ45 connector TEL / EMEG: 300 mV, 600Ω, balanced
100V Input	Tel / Emer. / 100V, balanced input / Ext Amp In: 100V
Outputs	REC Out: 1 V, unbalanced, RCA connector PRE Out: 1 V, unbalanced, RCA connector Ext. Amp: XLR Connector, balanced MOH 0 / 8 Ω: 8 Ω, 1 W, unbalanced MOH 600 Ω: 600 Ω, 1 Vrms, balanced Direct output: 100 V – 70 V - 8 Ω - 0 Expansion connector: RJ45 connector Z1-Z6 outputs: 100V – 0
Phantom Power supply	ON / OFF, MIC 1 – 6, 16Vdc
S/N	MIC 1 – 4: > 60dB, TEL: > 70 dB / MIC 5 – 6: > 60 dB / LINE 1 – 2: > 70 dB / AUX 1 – 3: > 75 dB
Chime control	Bass: ± 10 dB, 100 Hz, Treble: ± 10 dB, 10 kHz
Control inputs	Wall panel: RJ45 connector, operating with AWP-06. Remote Power: 24 Vdc to turn on the equipment
LED Indicators	Vumeter: 4 LEDs Power: 1 LED Zone: A green LED for each zone Remote / source / Aux 1~3: 5 green LEDs Fail: 1 amber LED.
Volume controls	MIC1~6 / Source / AUX 1~3 / Master
Level controls	VOX Mute / TEL / MOH / Chime
Output volume controls	1~ 6 zones, 6 positions

Switches	6 zone switches and 1 switch for All-call Remote / Source / AUX 1~3 and Turn on
Operating temperature	-10 ~ 45 ºC
Dimensions	133 (heigh) x 430 (width) x 365 (depth) mm
Weight	18 Kg
Mounting options	Table top or Rack 19”

11. AWP-06 TECHNICAL SPECIFICATIONS

Microphone input	Balanced, XLR connector, 2 mV / 600 Ω
MICRO Frequency Response	100 Hz ~ 15 kHz
MICRO THD	< 1 %
Line input	Unbalanced, 3,5 Ø stereo Jack connector, 10 kΩ, 200 mV
Line Frequency Response	60 Hz ~ 18 kHz
Line THD	< 1 %
Output Level	1 Vrms
Control buttons	1 x All-call 6 x Zone selection Source / AUX 1/ AUX 2 / AUX 3 Activation
Volume Controls	Master Remote Mixing level
LED indicators	1~6 Zones / All-call: green LED Source / AUX 1~3: green LED Activation: blue LED
Output	1 x RJ45 Connector
Operating temperature	-10 ~ 45 ºC
Mounting	Wall, 4 screws (supplied)
Dimensions	115 (height) x 115 (width) x 35 (depth) mm
Weight	0.5 g

12. APS-06 TECHNICAL SPECIFICATIONS

Power supply	24 Vdc, 500 mA
Power Consumption	< 50 mA
Output Level	700 mV
Output Impedance	200 Ω
Frequency Response	100 Hz ~ 15 kHz
Filter	315 Hz (-3 dB), 6 dB / octave
Distortion	< 1 %
Rated Sensitivity	85 dB SPL
Interconnection	2 x RJ45
LED indicators	Green LED Z1~Z6, Gree/amber TALK LED

13. GUARANTEE CERTIFICATE

1. GUARANTEE CERTIFICATE

1. OPTIMUS S.A. guarantees that its products are free from material and manufacturing defects when they are first delivered to the purchaser.

2. In accordance with the conditions outlined here, OPTIMUS S.A. guarantees its products for two (2) years from the date on which the purchaser acquires the product. If, within this guarantee period, defects appear which are not due to factors outlined in section 2, OPTIMUS S.A. shall replace or repair the unit using equivalent, new or reconstructed replacement parts, as it deems fit. If replacement parts are applied which improve the unit, OPTIMUS S.A. reserves the right to charge the client for the additional cost of these components.

3. No guarantee benefits shall be provided other than those cited here.

4. In order to claim the guarantee rights, it shall be an essential requirement to present the original purchase invoice or the guarantee certificate.

2. GUARANTEE PROVISIONS

1. In the event that the product had to be modified or adapted to comply with local requirements concerning technical specifications or safety, and if the country in question is not the country for which the product was originally designed and manufactured, defects are not considered to be material or manufacturing defects. Furthermore, the guarantee does not cover the execution of these modifications or adaptations, regardless of whether or not they have been carried out correctly.

Nor shall OPTIMUS S.A. be responsible for any costs under this guarantee for these types of modifications.

2. The guarantee shall not entitle the purchaser to inspection or free maintenance or repair of the unit, particularly if the defects are due to inappropriate use. Nor do the guarantee rights cover defects in wearing parts that become worn as a result of normal wear and tear. Wearing parts are, in particular, potentiometers, switches/keys, and similar parts.

3. The guarantee does not cover defects in the equipment unit caused by:

- Abuse or incorrect use of the unit for purposes other than those for which it is intended, in non-compliance with the service and maintenance instructions specified in the Manual and/or Technical Instructions for the unit.
- Connection or use of the product in a manner that does not correspond to the technical or safety requirements of the country in which the unit is used.
- Installation in conditions other than those indicated in the Manual and/or Technical Instructions.
- Deficiency or interruptions in the electricity supply or installation defects which imply use in abnormal conditions.
- Damage caused by other equipment units that are connected to the product.
- The use or installation of Software (programmes), interfaces, parts or supplies not provided and/or not authorised by OPTIMUS S.A.
- Failure to use the original packaging for transportation.
- Damage caused by force majeure or other causes not attributable to OPTIMUS S.A.

4. The following elements are not covered by this guarantee:

- All plastic surfaces and all parts exposed to outdoor conditions which have been scratched or damaged as a result of normal or abnormal use.
- Breakages, knocks, damage due to a fall or scratches caused by moving the unit in any way.
- Damage caused by tests, use, maintenance, installation or inappropriate adjustments, or as a result of any alteration or modification of any kind not carried out by a Service Authorised by OPTIMUS S.A. in compliance with this guarantee.
- Damage to persons or property that might be caused by the improper use of the equipment, including lack of maintenance.

5. The guarantee shall not be valid whenever the following is observed:

- Amendments or corrections made to the details of the guarantee certificate or purchase invoice.
- Failure to produce the original invoice or the absence of a date on this.
- Absence of the serial or batch number on the equipment.

6. The warranty does not cover travel for technical assistance except for those caused by incidents occurred during the first three months.

7. In the case of personal computers, the guarantee will not cover the elimination of computer viruses, the restoration of programmes damaged by these or the reinstallation of the disk following its deletion.

8. The rights of this guarantee are invalidated if the product has been repaired or opened by staff unauthorised by OPTIMUS S.A. or by the client himself.

9. If OPTIMUS S.A. were to establish before the purchaser that the damage affecting the unit does not entitle a claim to be made under the guarantee, the costs of checking the equipment incurred by OPTIMUS S.A. shall be borne by the client.

10. Products not covered by the guarantee shall only be repaired once payment has been effected by the client. In the event that the guarantee rights do not apply, OPTIMUS S.A. shall duly inform the client. If, within a period of 6 weeks from this communication, no written repair order is received from the client confirming acceptance of the costs, OPTIMUS S.A. shall return the unit in question to the client. In this case, the transport and packaging costs shall be invoiced separately and payment shall be made on delivery. In the event that a repair order is sent by the client, confirming that he assumes the costs of repair, the transport and packaging costs shall be invoiced additionally, and also separately.

11. If the equipment needs to be transferred to the Authorised Service Centre, transportation shall be effected by the responsible party according to the guarantee, who will also bear the freight and insurance costs.

12. In the event of a defect, OPTIMUS S.A. guarantees that the repair and/or replacement of parts so that the unit operates correctly will be made within a period of no more than 30 days. Nevertheless, OPTIMUS S.A. would like to clarify that the normal period does not exceed 30 days.

13. All parts or products replaced as part of the guarantee services shall become the property of OPTIMUS S.A.

3. TRANSFER OF GUARANTEE

The guarantee is solely awarded to the original purchaser (principal client) and is not transferable. With the exception of OPTIMUS S.A., no third party (dealers, etc.) is authorised to award additional guarantees on behalf of OPTIMUS S.A.

4. CLAIMS FOR DAMAGE

In the event that OPTIMUS S.A. cannot provide a suitable guarantee service, the purchaser shall not be entitled to claim any indemnity for damages arising. The responsibility held by OPTIMUS S.A. is limited in all cases to the invoicing price of the product.

5. RELATION WITH OTHER GUARANTEE RIGHTS AND NATIONAL LAW

1. This guarantee does not affect the rights of the purchaser with respect to the vendor arising from the contract of sale accomplished.

2. These conditions of the guarantee provided by OPTIMUS S.A. are valid as long as they do not contradict the corresponding national law on guarantee provisions.

3. OPTIMUS S.A. guarantees that this product complies with the safety regulations in force in the country.

THIS LIMITED GUARANTEE DECLARATION IS THE EXCLUSIVE GUARANTEE OFFERED BY OPTIMUS S.A. ALL OTHER EXPLICIT OR IMPLICIT GUARANTEES ARE EXCLUDED, AND THIS ALSO APPLIES TO GUARANTEES OF MARKETABILITY AND SUITABILITY FOR A PARTICULAR PURPOSE. (EXCEPT WHEN THESE GUARANTEES ARE REQUIRED BY AN APPLICABLE LAW). NO GUARANTEE, EITHER EXPLICIT OR IMPLICIT, SHALL BE APPLIED ONCE THE GUARANTEE PERIOD HAS EXPIRED.

OPTIMUS S.A.
After-Sales Service
C/ Barcelona 101
17003 - GIRONA
Tel.: 902 151 96 / 972 203 300
Fax: 972 21 84 13
e-mail : girona@optimus.es
1999/44/CE